

20/KR

대한민국특허청
KOREAN INDUSTRIAL
PROPERTY OFFICE

별첨 사본은 아래 출원의 원본과 동일함을 증명함.

REC'D 06 JAN 2000
WIPO PCT

This is to certify that the following application annexed hereto
is a true copy from the records of the Korean Industrial
Property Office.

KR99/00690 EJU

출원번호 : 1999년 특허출원 제41268호
Application Number

출원년월일 : 1999년 9월 27일
Date of Application

출원인 : 이형찬
Applicant(s)

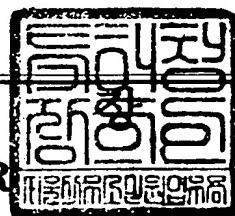
PRIORITY
DOCUMENT
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN
COMPLIANCE WITH RULE 17.1(a) OR (b)

1999년 11월 29일



특허청

COMMISSIONER



1019990041268

1999/11/30

【서류명】	특허출원서
【권리구분】	특허
【수신처】	특허청장
【제출일자】	1999.09.27
【발명의 명칭】	통화대기시 음성/문자/화상 상업정보 발신ton 발생 방법 및 장치 【발명의 영문명칭】 Method and apparatus for generating commercial voice/text/picture information DTMF tone during communication wait
【출원인】	
【성명】	이형찬
【출원인코드】	4-1995-110310-8
【출원인】	
【성명】	홍종수
【출원인코드】	4-1999-043927-7
【대리인】	
【성명】	임재룡
【대리인코드】	9-1998-000433-8
【발명자】	
【성명】	이형찬
【출원인코드】	4-1995-110310-8
【발명자】	
【성명】	홍종수
【출원인코드】	4-1999-043927-7
【우선권주장】	
【출원국명】	KR
【출원종류】	특허
【출원번호】	10-1999-0033113
【출원일자】	1999.08.12
【증명서류】	미첨부
【심사청구】	청구
【취지】	특허법 제42조의 규정에 의한 출원, 특허법 제60조의 규정에 의한 출원심사 를 청구합니다. 대리인 임재룡 (인)

1019990041268

1999/11/30,

【수수료】

【기본출원료】	20	면	29,000	원
【가산출원료】	54	면	54,000	원
【우선권주장료】	1	건	26,000	원
【심사청구료】	15	항	589,000	원
【합계】		698,000	원	
【감면사유】		개인 (70%감면)		
【감면후 수수료】		227,600	원	
【첨부서류】		1. 요약서·명세서(도면)_1통		

【요약서】**【요약】**

통화대기시 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 방법 및 장치가 개시되어 있다. 전화
발신을 체크하여(S1), 발신이 확인되면 발신 또는 착신 교환기에서 상업정보 발신톤 발생 장
치 또는 시스템과 연결하여(S2), 통화 대기시 발신 전화기로 원래의 발신톤 대신에 상업정보
발신톤 발생 시스템에서 상업정보를 음성/문자/화상 형태로 송출하기 시작하고(S3) 일정시
간 경과 후 착신측 전화기로 연결을 요청하며(S4), 발신 전화기로 계속 상업정보를 제공하는
단계(S5); 착신 전화기의 수신을 체크하여(S6), 수신되지 않으면 상업정보 발신톤을 제공
한 지 소정 시간의 경과를 체크하여(S11), 소정 시간이 경과되지 않으면 전화 연결 실패를
체크해(S14), 안되면 계속 발신 전화기로 상업정보 발신톤을 제공하는 단계(S5); 착신 전화
기와 연결되면 상업정보 발신톤의 송출을 중지하고(S7), 발신과 착신 전화기간의 통화로를
연결하여(S8), 통화 완료를 체크하여(S9) 완료되면 발신과 착신 전화기간에 통화로를 해제
하는 단계(S10); 착신 전화기로 연결 요청한지 일정 시간이 경과하였으면 상업정보 발신톤
의 송출을 중지하고(S12) 발신측 및 착신측 교환기간의 중계로를 연결하는 단계(S13); 및
전화 연결을 실패하였으면 상업정보 발신톤의 송출을 중지하고(S15), 상기 교환기간의 중계
로를 해제하여(S16), 연결 재시도를 체크하여(S17) 재연결시 상업정보를 발신 전화기로 송
출한다(S3).

【대표도】

도 2

【명세서】**【발명의 명칭】**

통화대기시 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 방법 및 장치{Method and apparatus for generating commercial voice/text/picture information DTMF tone during communication wait}

【도면의 간단한 설명】

도 1은 음성/문자/화상 상업정보(광고, 음악, 뉴스, 주식, 날씨, 기타)에 의한 전화 발신 톤으로 서비스를 제공하는 시스템 구성도.

도 2는 본 발명에 의한 통화 대기시 전화 음성/문자/화상 상업정보의 제공 방법을 나타낸 흐름도.

도 3은 본 발명에 의한 통화 대기시 전화 음성/문자/화상 상업정보의 제공 후 원래의 발신음을 제공하는 방법을 나타낸 흐름도

도 4는 발신측 교환시스템(교환기, PABX, 기타 교환기)에서 상업정보(광고, 음악, 뉴스, 주식, 날씨, 기타 정보) 발신톤 발생 시스템(Commercial information DTMF tone generating system)을 이용한 시스템간의 연결 구성도.

도 5a는 본 발명의 제 1 실시 예에 의한 발신측 교환 시스템에서 상업정보 발신톤 발생 시스템을 중계국으로 이용한 상업정보 발신톤 발생 절차.

도 5b는 본 발명의 제 1 실시예에 의한 발신측 교환 시스템에서 상업정보 발신톤 발생 시스템을 단국으로 이용하는 상업정보 발신톤 발생 절차.

도 6은 발신측 교환시스템(교환기, PABX, 기타 교환기)의 상업정보(광고, 음악, 뉴스,

주식, 날씨, 기타 정보) 발신톤 발생 장치(Commercial information DTMF tone generating device)를 이용한 시스템간의 연결 구성도.

도 7은 본 발명의 제 2 실시 예에 의한 핵심 교환시스템의 상업정보 발신톤 발생 장치를 이용한 상업정보 발신톤 발생 절차.

도 8은 핵심 교환시스템(교환기, PABX, 기타 교환기)에서 상업정보(광고, 음악, 뉴스, 주식, 날씨, 기타 정보) 발신톤 발생 시스템(Commercial information DTMF tone generating system)을 이용한 시스템간의 연결 구성도.

도 9a는 본 발명의 제 3 실시 예에 의한 핵심 교환시스템에서 상업정보 발신톤 발생 시스템을 중계국으로 이용한 상업정보 발신톤 발생 절차.

도 9b는 본 발명의 제 3 실시 예에 의한 핵심 교환시스템에서 상업정보 발신톤 발생 시스템을 단국으로 이용하는 상업정보 발신톤 발생 절차.

도 10은 핵심 교환 시스템(교환기, PABX, 기타 교환기)의 상업정보(광고, 음악, 뉴스, 주식, 날씨, 기타 정보) 발신톤 발생 장치(Commercial information DTMF tone generating device)를 이용한 시스템간의 연결 구성도.

도 11은 본 발명의 제 4 실시 예에 의한 핵심 교환 시스템의 상업정보 발신톤 발생 장치를 이용한 상업정보 발신톤 발생 절차.

도 12는 상업정보(광고, 음악, 뉴스, 주식, 날씨, 기타 정보) 안내방송 발생 시스템(Commercial information announcement generating system)을 이용한 시스템간의 연결 구성도.

도 13은 본 발명의 제 5 실시 예에 의한 상업정보 안내방송 발생 시스템을 이용한 상업 정보 안내방송 발생 절차.

도 14는 자동응답 응용 시스템(ARS, VMS, VISS(Voice Information Service System), PPS(Prepaid System) 등등)의 상업정보(광고, 음악, 뉴스, 주식, 날씨, 기타 정보) 안내방송 발생 장치(Commercial information announcement generating device)를 이용한 시스템간의 연결 구성도.

도 15는 본 발명의 제 6 실시 예에 의한 자동응답 응용 시스템의 상업정보 안내방송 발생 장치를 이용한 상업정보 안내방송 발생 절차.

도 16은 지능망(Intelligent network)에서 상업정보(광고, 음악, 뉴스, 주식, 날씨, 기타 정보) 발신톤 발생 시스템(Commercial information DTMF tone generating system)을 이용한 시스템간의 연결 구성도.

도 17은 본 발명의 제 7 실시 예에 의한 지능망에서 상업정보 발신톤 발생 시스템을 이용한 상업정보 발신톤 발생 절차.

도 18은 지능망(Intelligent network)에서 IP(Intelligent Peripheral)의 상업정보(광고, 음악, 뉴스, 주식, 날씨, 기타) 발신톤 발생 장치(Commercial information DTMF tone generating device)를 이용한 시스템간의 연결 구성도.

도 19는 본 발명의 제 8 실시 예에 의한 지능망에서 IP의 상업정보 발신톤 발생 장치를 이용한 상업정보 발신톤 발생 절차.

<도면의 주요 부분에 대한 부호 설명>

1 : 발신자 전화기 2 : 가입자 선로반

1019990041268

1999/11/30

3 : 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 장치

(Commercial voice/text/picture information DTMF tone generating device)

4 : 수신자 전화기 5 : 중계 선로반

6 : 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 시스템

(Commercial voice/text/picture information DTMF tone generating system)

7 : 상업정보 제공 서버 8 : 가입자 신상정보 제공 서버

9 : (전화국내) 교환시스템

IAM : 초기 어드레스 메시지(Initial Address Message)

ACM : 어드레스 완료 메시지(Address Complete Message)

ANM : 응답 메시지(Answer Message)

REL : 결단 메시지(Release Complete Message)

RLC : 결단 완료 메시지(Release Complete Message)

CPG : 호 진행보고 메시지(Call Progress Message)

【발명의 상세한 설명】

【발명의 목적】

【발명이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술】

<37> 본 발명은 통화대기시 광고, 음악, 뉴스 등의 상업정보 발신톤 제공 방법 및 장치에 관

한 것으로서, 특히 특정 번호가 아닌 일반인이 사용하는 모든 전화 번호를 이용하여 전화 발
신자가 전화 수신자 또는 자동응답 응용 시스템(ARS, VMS, VISS, PPS)에 일반 전화, 휴대
전화(CDMA, PCS, TDMA, GSM, AMPS, IMT-2000 방식 등 모든 이동전화), 화상 전화

, 위성 전화, 인터넷 전화 등 통화 가능한 모든 전화기를 사용하여 전화를 걸었을 때 전화의 신호음이 들리는 대신에 광고, 음악, 뉴스 정보 등의 상업정보를 음성, 문자, 화상의 형태로 발신자 전화기에 제공하여 전화 사용자가 광고, 음악, 뉴스 등의 상업정보를 자연스럽게 듣거나 볼 수 있게 하기 위한 통화대기시 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 방법 및 장치에 관한 것이다.

<38> 일반적으로, 일반전화나 휴대폰 사용자의 경우 특정업체나 고객서비스 센터에 전화를 걸었을 때 흘러나오는 그 회사의 광고를 들을 수 있다. 이러한 광고는 사용자들이 통화하는데 소요되는 시간동안 광고를 자연스럽게 들려주게 됨으로서 광고면에서 큰 효과를 볼 수 있었다. 종래 기술에서는 발신자가 통화를 하기 위해 기다리는 시간동안 '잠시만 기다려 주십시오', '통화가 길어지고 있습니다'와 같은 메시지만을 반복해서 들려주고 있다. 최근, 휴대폰의 특정 서비스에서는 음성으로 사용자에게 광고를 보내주고 있다.

<39> 최근 상업 광고가 불특정 다수를 겨냥한 시스템에서 특정 개인을 상대로 한 시스템으로 변화하고 있는 추세이며 특히 광고를 보거나 듣는 특정 개인에게는 많은 혜택을 주고 있는 실정이다.

<40> 즉, 일반 전화로 전화하고자 할 때 들리는 신호음이나 특정 서비스에서 들려주는 반복되는 음성 멘트 대신에 광고를 보내줌으로서 사용자에게 지루함을 없애줄 뿐만 아니라 요금 할인 혜택을 받을 수 있도록 한다.

<41> 최근, 약국이나 음식점 등에서 전화 요금을 줄이고 또한 고객 서비스 차원에서 무료 전화 서비스를 제공하고 있다. 상기 무료 전화 통화 서비스는 광고 회사가 제공하는 10~15초 짜리 광고를 듣게 되면 사용자가 원하는 쪽으로 통화 연결과 함께 무료로 통화 할 수 있다.

<42> 그러나, 상기 무료 전화 통화 서비스는 사용자가 직접 광고회사 쪽으로 전화를 해야 하고 광고를 듣게 된 후 다시 통화하고자 하는 전화 번호를 입력해야 하는 불편함이 따르고 시 간적인 비효율성이 내포되어 있으며 기존의 무료 전화 통화 서비스는 광고를 듣고 통화하게 되므로 기존에 통화를 위해 소비되는 시간보다 더 많은 시간을 필요로 하는 단점이 있다.

【발명이 이루고자 하는 기술적 과제】

<43> 본 발명의 목적은 상기한 종래 기술의 문제점을 해결하기 위해 제안된 것으로서, 발신 자가 수신자에게 전화를 걸었을 때 전화의 신호음이 들리는 대신에 잔잔한 음악을 배경으로 하는 광고, 음악, 뉴스 등을 삽입함으로서 전화 발신자에게는 지루함을 덜어주고 통신비용을 줄이며, 전화기에 음성/문자/화상 상업정보를 실어 보냄으로 전화 사용자가 상업정보를 자연 스럽게 듣거나 볼 수 있으며, 통신업체는 통화 요금 외에 상업정보 제공에 따른 이익을 발생 시키고 발신 전화기와 착신 전화기간에 통화 실패 시에도 통신업체는 상업정보 제공으로 생기는 이윤을 창출하며, 광고주 쪽에서는 광고 효과를 극대화시킬 수 있는 통화대기시 음성/ 문자/화상 상업정보 발신톤 발생 방법을 제공한다.

<44> 본 발명의 다른 목적은 상기 방법을 수행하는 데 특히 적합한 통화대기시 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 장치를 제공한다.

【발명의 구성 및 작용】

<45> 상기한 목적을 달성하기 위해 전화 발신을 체크하여(S1), 발신이 확인되면 발신 또는 착신 교환기(교환기, PABX, 기타 통신 시스템)에서 상업정보 발신톤 발생 장치 또는 시스템과 연결하고(S2), 통화 대기시 발신 전화기로 원래의 발신톤 대신에 상기 상업정보 발신톤 발생 시스템에서 상업정보(광고, 음악, 뉴스/날씨/스포츠/종합주가/유머, 바이오리듬/운세/주

식/연예/위치/요금, 기타 정보 등)를 음성/문자/화상 형태로 송출하기 시작하며(S3), 일정 시간(A-timeout)이 경과된 이후에 상기 상업정보 발신톤 발생 시스템에서 착신측 전화기로 연결을 요청하며(S4), 상기 상업정보 발신톤 발생 시스템이 발신 전화기에 계속적으로 상업정보를 제공하는 단계(S5); 착신 전화기의 전화 수신을 체크하여(S6), 수신되지 않았으면

상기 상업정보 발신톤을 제공한 지 소정 시간(B-timeout)이 경과되었는지 체크하여(S11), 일정 시간이 경과되지 않았으면 전화 연결이 실패(통화중, 무응답 등)하였는지를 체크하며(S14), 실패하지 않았으면 계속 상기 발신 전화기로 상기 상업정보 발신톤을 제공하는 단계(S5); S6 단계에서 착신 전화기와 연결되면 상기 상업정보 발신톤의 송출을 중지하고(S7), 상기 발신 전화기와 상기 착신 전화기간의 통화로를 연결하여(S8), 통화 완료를 체크하여(S9) 통화가 완료되면 상기 발신 전화기와 상기 착신 전화기간에 통화로를 해제하는 단계(S10); S11 단계에서 상기 착신 전화기로 연결 요청한지 소정 시간(B-timeout)이 경과하였으면 상기 상업정보 발신톤의 송출을 중지하고(S12) 발신측 교환기와 착신측 교환기간의 중계로를 연결하는 단계(S13); S14 단계에서 상기 착신 전화기로 연결 요청한 후 전화 수신을 실패하였으면 상기 상업정보 발신톤의 송출을 중지하고(S15), 상기 발신측 교환기와 상기 착신측 교환기간의 중계로를 해제하며(S16), 전화 연결을 다시 요구하는지를 체크하여(S17) 연결 요구시 상기 상업정보 발신톤 발생 시스템에서 상업정보(광고, 음악, 뉴스, 주식, 기타 정보 등)를 상기 발신 전화기로 송출하기 시작하는 단계(S3)로 구성되는 것을 특징으로 하는 통화대기시 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 방법을 제공한다.

<46> 가입자 또는 통신 사업자의 상황에 따라서는 선택적으로, 일정 시간(A-timeout)이 경과된 이후에 상기 상업정보 발신톤 발생 시스템에서 착신측 전화기로 연결을 요청(S4)하는 단계 이후에 상업정보 발신톤의 송출을 중단하고 원래의 발신톤을 발신 가입자로 송출(S18)

1019990041268

1999/11/30

하며, 착신 전화기의 전화 수신을 체크하여(S19), 전화를 수신하였으면 원래의 발신톤의 송출을 중단(S20)하고 발신 전화기와 착신 전화기간에 통화로를 연결(S21)하며, 통화 완료를 체크하여(S22) 통화가 완료되면 상기 발신 전화기와 상기 착신 전화기간에 통화로를 해제하는 단계(S23)로 구성된다.

- <47> 상기한 목적을 달성하기 위해 일반 전화, 휴대 전화(CDMA, PCS, TDMA, GSM, AMPS, IMT-2000 방식 등 모든 이동전화), 화상 전화, 위성 전화, 인터넷 전화 등 통화 가능한 모든 전화기를 포함하는 발신자 전화기(1) 및 수신자 전화기(4), 전화국내에 위치하는 가입자 선로반(2) 및 중계 선로반(5)을 구비하는 교환 시스템(9), 그리고 광고, 음악, 종합 정보(뉴스, 날씨, 스포츠, 종합주가, 유머, 오락, 기타 정보 등), 가입자 정보(바이오 리듬, 운세, 위치, 연예, 주식, 요금, 기타 정보) 등을 포함한 상업정보를 제공하기 위한 상업정보 제공 서버(7); 교환기내에 존재하며 상기 상업정보 제공 서버(7)로부터 상기 상업정보를 제공받아 상기 가입자 선로반(2)을 통하여 통화 연결 대기중인 상기 발신자 전화기(1)로 음성/문자/화상의 형태로 광고, 음악, 뉴스 등의 상기 상업정보 발신톤을 제공하기 위한 음성/ 문자/화상/상업정보 발신톤 발생 장치(3); 교환기 외부에 존재하며, 상기 상업정보 제공 서버(7)로부터 상기 상업정보를 제공받아 상기 중계 선로반(5)과 가입자 선로반(2)을 통하여 통화 연결 대기중인 상기 발신자 전화기(1)로 음성/문자/화상의 형태로 광고, 음악, 뉴스 등의 상기 상업정보 발신톤을 제공하기 위한 음성/문자/화상/상업정보 발신톤 발생 시스템(6); 상업정보 발신톤을 가입자에 따라 효율적으로 구분하기 위한 가입자 신상정보(성별, 나이, 거주지 등)을 제공하는 가입자 신상정보 제공 서버(8)로 구성되는 것을 특징으로 하는 통화대기 시 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 장치/시스템을 제공한다.
- <48> 이하, 첨부된 도면을 참조하여 본 발명에 따른 바람직한 실시 예를 상세하게 설명한다.

<49> 도 1을 참조하면, 도 1은 음성/문자/화상 상업정보(광고, 음악, 뉴스, 주식, 날씨, 기타 정보)에 의한 전화 발신ton으로 서비스를 제공하는 시스템 구성도이며, 일반 전화, 화상 전화, 이동전화, 위성전화, 인터넷 전화 등 통화 가능한 모든 전화기를 포함하는 발신자 전화기(1)와 수신자 전화기(4), 교환기내 가입자 선로반(2)과 음성/문자/화상 상업정보 발신ton 발생 장치(3)와 중계 선로반(5), 교환기 외부의 음성/문자/화상 상업정보 발신ton 발생 시스템(6) 및 상업정보 제공 서버(7), 가입자 신상정보 제공 서버(8), 전화국내 교환 시스템(9)으로 구성된다.

<50> 발신자가 상기 발신 전화기(1)로 전화를 걸면 통화 연결 대기 시간동안 광고, 음악, 종합정보(뉴스, 날씨, 스포츠, 종합주가, 유머, 오락, 기타 정보 등), 가입자 정보(바이오 리듬, 운세, 위치, 연예인 정보, 주식, 요금, 기타 정보) 등을 포함한 상업정보 발신ton을 제공하는 상업정보 제공 서버(7)에 의해 교환기 외부에 존재하는 상기 음성/문자/화상 상업정보 발신ton 발생 시스템(6) 또는 교환기내에 존재하는 상기 음성/문자/화상 상업정보 발신ton 발생 장치(3)를 통해서 통화 연결 대기중인 상기 발신자 전화기(1)로 음성/문자/화상의 형태로 광고, 음악, 뉴스 등의 상업정보를 제공한다.

<51> 상기 교환기내의 상기 발신ton 발생 장치(3) 또는 상기 발신ton 발생 시스템(6)은 상업정보 제공자(광고주, 방송국, 증권회사 등)의 의뢰에 의해 음성, 음악, 문자, 또는 화상 형태로 제작된 상업정보를 저장하고, 발신측 전화기에서 전화 연결을 요청하고 상기 발신자 전화기(1)와 상기 수신자 전화기(4)가 통화 연결 대기중일 때 상기 상업정보 발신ton 발생 장치(3) 또는 시스템(6)으로부터 상기 상업정보(광고, 음악, 뉴스 등)를 전송 받아 상기 가입자 선로반(2)을 통해 전화 통화 연결 대기중인 발신자 전화기(1)에 상업정보를 제공한다.

<52> 도 2는 본 발명에 의한 통화 대기시 전화 음성/문자/화상 상업정보의 제공 방법을 나타

낸 흐름도 이다.

- <53> 전화 발신을 체크하여(단계 S1), 발신이 확인되면 발신 또는 착신 교환기(교환기, PABX, 기타 통신 시스템)에서 상업정보 발신톤 발생 장치 또는 시스템과 연결하고(단계 S2), 통화 대기시 발신 전화기로 원래의 발신톤 대신에 상기 상업정보 발신톤 발생 시스템에 서 상업정보(광고, 음악, 뉴스/날씨/스포츠/종합주가/유머, 주식 정보, 바이오리듬/운세/주식/연예인 정보/위치/요금, 기타 정보 등)를 음성/문자/화상 형태로 송출하기 시작하며(단계 S3), 일정 시간(A-timeout)이 경과된 이후에 상기 상업정보 발신톤 발생 시스템에서 착신 측 전화기로 연결을 요청하며(단계 S4), 가입자의 선택에 따라 상기 상업정보 발신톤 발생 시스템이 발신 전화기로 계속적으로 상업정보를 제공한다(단계 S5).
- <54> 착신 전화기의 전화 수신을 체크하여(단계 S6), 수신되지 않았으면 상기 상업정보 발신톤을 제공한 지 소정 시간(B-timeout)이 경과되었는지 체크하여(단계 S11), 일정 시간이 경과되지 않았으면 전화 연결이 실패(통화중, 무응답 등)하였는지를 체크하며(단계 S14), 실패하지 않았으면 계속 상기 발신 전화기로 상업정보 발신톤을 제공한다(단계 S5).
- <55> S6 단계에서 착신 전화기와 연결되면 상기 상업정보 발신톤의 송출을 중지하고(단계 S7), 상기 발신 전화기와 상기 착신 전화기간의 통화로를 연결하며(단계 S8), 통화 완료를 체크하여(단계 S9) 통화가 완료되면 상기 발신 전화기와 상기 착신 전화기간에 통화로를 해제한다(단계 S10).
- <56> S11 단계에서 상기 착신 전화기로 연결 요청한지 일정 시간이 경과하였으면 상기 상업정보 발신톤의 송출을 중지하고(단계 S12) 발신측 교환기와 착신측 교환기간의 중계로를 연결한다(단계 S13).

<57> 상기 착신 전화기로 연결 요청한 후 전화 연결을 실패하였으면 상기 상업정보 발신톤의 송출을 중지하고(단계 S15), 상기 발신측 교환기와 상기 착신측 교환기간의 중계로를 해제하며(단계 S16), 전화 연결을 다시 요구하는지를 체크하여(단계 S17) 연결 요구시 상기 상업정보 발신톤 발생 시스템에서 상업정보(광고, 음악, 뉴스, 주식, 기타 정보 등)를 상기 발신 전화기로 송출하기 시작한다(단계 S3).

<58> 도 3을 참조하면, 전화기의 발신음 청취모드로 세팅될 때, 상기 S4 단계에서 일정 시간(A-timeout)이 경과한 후 착신 전화기로 연결을 요청한 후, 상업정보 발신톤의 송출을 중단하고 원래의 발신톤을 발신가입자의 전화기로 송출하기 시작하고(S18) 착신 전화기의 전화 수신을 체크하여(S19) 착신이 완료되어 수신되면 원래의 발신톤의 송출을 중단하고(S20) 상기 발신 전화기와 상기 착신 전화기간의 통화로를 연결한다(S21).

<59> 통화의 완료를 체크하여(S22) 통화가 완료되면 상기 발신 전화기와 상기 착신 전화기 간의 통화로를 해제한다(S23).

<60> 도 4는 발신측 교환시스템(교환기, PABX, 기타 교환기)에서 상업정보(광고, 음악, 뉴스, 주식, 날씨, 기타) 발신톤 발생 시스템(Commercial information DTMF tone generating system)을 이용한 시스템간의 연결 구성도이다.

<61> 도 5a는 본 발명의 제 1 실시 예에 의한 발신측 교환 시스템에서 상업정보 발신톤 발생 시스템을 중계국으로 이용한 상업정보 발신톤 발생 절차이다.

<62> 상기 발신 전화기에서 상기 발신 교환기로 전화를 걸면(1) 상기 발신 교환기에서 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 시스템으로 초기 어드레스 메시지(Initial Address Message:IAM)를 전송하여 연결요청을 하고(2), 상기 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발

생 시스템에서 상기 발신 교환기로 어드레스 완료 메시지(Address Complete Message:ACM)를 전송하여 연결을 확인하며(3), 유료 발신톤 방식 일 때 상기 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 시스템에서 상기 발신 교환기로 응답 메시지(Answer Message:ANM)를 전송(3-1)한 후, 상기 발신 전화기로 상업정보 발신톤(광고, 음악, 뉴스, 주식, 날씨, 운세 등등)을 송출하며, 소정 시간(B-timeout)이 경과된 후 전화 연결이 안될 경우 상기 상업정보 발신톤의 송출을 중단한다(4).

- 53> 상기 발신 전화기로 상기 상업정보 발신톤 송출 과정동안, 상기 상업정보 발신톤을 송출한지 일정시간(A-timeout)이 경과한 후 상기 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 시스템에서 착신 교환기로 초기 어드레스 메시지(Initial Address Message:IAM)를 전송하여 착신 전화기로 연결 요청을 하고(5), 상기 착신 교환기에서 상기 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 시스템으로 어드레스 완료 메시지(Address Complete Message:ACM)를 전송하여 연결 확인을 하며(6), 상기 착신 교환기에서 착신 전화기로 전화벨을 울리며(7) 상기 착신 교환기에서 상기 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 시스템으로 호 진행보고 메시지(Call Progress Message:CPG)를 전송하여 호 진행 보고를 하고(8), 수신자가 상기 착신 전화기를 수신하면(9) 상기 착신 교환기에서 상기 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 시스템으로 응답 메시지(Answer Message:ANM)를 전송하여 착신 연결 응답을 하고(10), 무료 발신톤 방식일 때 상기 상업정보 발신톤의 송출을 중단하고 상기 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 시스템에서 상기 발신 교환기로 응답 메시지(ANM)를 전송하여 착신 연결 응답을 하며(11), 유료 발신톤 방식일 때 상기 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 시스템에서 상기 발신 교환기로 상기 상업정보 발신톤의 송출을 중단한다(11-1).

- <64> 상기 발신 전화기와 상기 착신 전화기간에 상기 발신 교환기와 착신 교환기를 통해 통

화로를 연결한다(12).

<65> 발신자가 상기 발신 전화기에서 전화를 끊으면(13) 상기 발신 교환기에서 상기 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 시스템으로 절단 메시지(Release Message:REL)를 전송하여 절단 요청을 하고(14), 상기 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 시스템에서 상기 발신 교환기로 절단 완료 메시지(Release Complete Message:RLC)를 전송하여 절단 확인을 하고(15), 상기 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 시스템에서 상기 착신 교환기로 절단 메시지(REL)를 전송하여 절단 요청을 하며(16), 상기 착신 교환기에서 상기 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 시스템으로 절단 완료 메시지(RLC)를 전송하여 절단을 확인하고(17), 상기 착신 교환기에서 상기 착신 전화기로 전화를 끊어 통화를 종료한다(18).

<66> 도 5b는 본 발명의 제 1 실시 예에 의한 발신측 교환 시스템에서 상업정보 발신톤 발생 시스템을 단국으로 이용하는 상업정보 발신톤 발생 절차이다.

<67> 상기 발신 전화기에서 상기 발신 교환기로 전화를 걸면(1-1) 상기 발신 교환기에서 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 시스템으로 초기 어드레스 메시지(Initial Address Message:IAM)를 전송하여 연결요청을 하고(2-1), 상기 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 시스템에서 상기 발신 교환기로 어드레스 완료 메시지(Address Complete Message:ACM)를 전송하여 연결을 확인하고(3-1), 유료 발신톤 방식일 때 상기 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 시스템에서 상기 발신 교환기로 응답 메시지(Answer Message:ANM)를 전송하여 착신연결 응답(3-2)을 한다.

<68> 상기 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 시스템에서 상기 발신 전화기로 상기 상업 정보 발신톤(광고, 음악, 뉴스, 주식, 날씨, 운세 등등)을 송출하며, 소정 시간(B-timeout)이 경과된 후 전화 연결이 안될 경우 상기 상업정보 발신톤의 송출을 중단한다(4-1).

<69> 상기 발신 전화기로 상기 상업정보 발신톤 송출 과정동안, 상기 상업정보 발신톤을 송출한지 일정시간(A-timeout)이 경과한 후 상기 발신 교환기에서 상기 착신 교환기로 초기 어드레스 메시지(Initial Address Message:IAM)를 전송하여 상기 착신 전화기로 연결 요청을 하고(5-1), 상기 착신 교환기에서 상기 발신 교환기로 어드레스 완료 메시지(Address Complete Message:ACM)를 전송하여 연결 확인을 하며(6-1), 상기 착신 교환기에서 착신 전화기로 전화벨을 울리면(7-1) 상기 착신 교환기에서 상기 발신 교환기로 호 진행 보고 메시지(Call Progress Message:CPG)를 전송하여 호 진행 보고를 하고(8-1), 수신자가 상기 착신 전화기를 들면(9-1) 상기 착신 교환기에서 상기 발신 교환기로 응답 메시지(Answer Message:ANM)를 전송하여 착신 연결 응답을 한(10-1) 후, 상기 발신 교환기에서 상기 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 시스템으로 절단 메시지(Release Complete Message:REL)를 전송하여 절단 요청을 하여 상업정보 발신톤의 송출을 중단 요구한다(11-2).

<70> 상기 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 시스템에서 상기 발신 교환기로 절단 완료 메시지(Release Complete Message:RLC)를 전송하여 절단을 확인한다(11-3).

<71> 상기 발신 전화기와 상기 착신 전화기간에 상기 발신 교환기와 착신 교환기를 통해 통화로를 연결한다(12-1).

<72> 발신자가 발신 전화기에서 상기 발신 교환기로 전화를 끊으면(13-1) 상기 발신 교환기에서 상기 착신 교환기로 절단 메시지(Release Message:REL)를 전송하여 절단 요청을 하고(14-1), 상기 착신 교환기에서 상기 발신 교환기로 절단 완료 메시지(Release Complete Message:RLC)를 전송하여 절단 확인 후(15-1), 상기 착신 교환기에서 상기 착신 전화기로 전화를 끊은 후 통화를 종료한다(16-1).

<73> 도 6은 발신측 교환시스템(교환기, PABX, 기타 교환기)의 상업정보(광고, 음악, 뉴스, 주식, 날씨, 기타) 발신톤 발생 장치(Commercial information DTMF tone generating device)를 이용한 시스템간의 연결 구성도이다.

<74> 도 7은 본 발명의 제 2 실시 예에 의한 발신측 교환시스템의 상업정보 발신톤 발생 장치를 이용한 상업정보 발신톤 발생 절차이다.

<75> 상기 발신 전화기에서 상기 발신 교환기로 전화를 걸면(21) 상기 발신 교환기 내의 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 장치로 연결을 요구하고(22) 상기 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 장치에서 상기 발신 교환기로 연결 응답을 한다(23).

<76> 상기 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 장치에서 연결 응답 후, 상기 발신 전화기로 상기 상업정보 발신톤(광고, 음악, 뉴스, 주식 정보, 날씨 등등)을 송출하며, 소정 시간(B-timeout)이 경과한 후 전화 연결이 안될 경우 상기 상업정보 발신톤의 송출을 중단한다(24).

<77> 상기 발신 전화기로 상기 상업정보 발신톤을 송출하는 동안, 상기 상업정보 발신톤을 송출한 지 일정 시간이 경과 후 상기 발신 교환기에서 상기 착신 교환기로 초기 어드레스 메시지(Initial Address Message:IAM)를 전송하여 착신 연결요청을 하고(25), 상기 착신 교환기에서 상기 발신 교환기로 어드레스 완료 메시지(Address Complete Message:ACM)를 전송하여 연결을 확인하며(26), 상기 착신 교환기에서 상기 착신 전화기로 전화벨을 울린(27) 후, 상기 착신 교환기에서 상기 발신 교환기로 호 진행보고 메시지(Call Progress

Message:CPG)를 전송하여 호 진행 보고를 하고(28), 수신자가 상기 착신 전화기를 들면(29) 상기 착신 교환기에서 상기 발신 교환기로 응답 메시지(Answer Message:ANM)를 전송하여 착신 연결응답을 하고(30)상기 발신 교환기에서 상기 음성/문자/화상 상업정보 발

1019990041268

1999/11/30

신톤 발생장치로 상업정보 발신ton의 연결 해제를 요구한다(31).

<78> 상기 발신 전화기와 상기 착신 전화기간에 통화로를 구성하여 통화를 가능하게(32) 한다.

<79> 상기 발신 전화기에서 상기 발신 교환기로 전화를 끊으면(33) 상기 발신 교환기에서
상기 착신 교환기로 절단 메시지(Release Message:REL)를 전송하여 절단 요청을 하고
(34), 상기 착신 교환기에서 상기 발신 교환기로 절단 완료 메시지(Release Complete
Message:RLC)를 전송하여 절단 확인을 하며(35) 상기 착신 교환기에서 상기 착신 전화기
로 전화를 끊어(36) 통화를 종료한다.

<80> 도 8은 착신측 교환시스템(교환기, PABX, 기타 교환기)에서 상업정보(광고, 음악, 뉴스, 주식, 날씨, 기타) 발신ton 발생 시스템(Commercial information DTMF tone generating system)을 이용한 시스템간의 연결 구성도이다.

<81> 도 9a는 본 발명의 제 3 실시 예에 의한 착신측 교환시스템에서 상업정보 발신ton 발생 시스템을 중계국으로 이용한 상업정보 발신ton 발생 절차이다.

<82> 상기 발신 전화기에서 상기 발신 교환기로 전화를 걸면(41) 상기 발신 교환기에서 상기 착신 교환기로 초기 어드레스 메시지(Initial Address Message:IAM)를 전송하여 착신 연결 요청을 하고(42) 상기 착신 교환기에서 상기 음성/문자/화상 상업정보 발신ton 발생 시스템으로 초기 어드레스 메시지(IAM)를 전송하여 연결 요청을 하고(43), 상기 음성/문자/화상 상업정보 발신ton 발생 시스템에서 상기 착신 교환기로 어드레스 완료 메시지(Address

Complete Message:ACM)를 전송하여 연결을 확인하며(44), 상기 착신 교환기에서 상기 발신 교환기로 어드레스 완료 메시지(ACM)를 전송하여 연결을 확인하고(45), 유료 발신ton

방식일 때 상기 음성/문자/화상 상업정보 발신ton 발생 시스템에서 상기 착신 교환기로 응답 메시지(ANM)를 전송하여 착신 연결 응답을 한(45-1) 후 상기 착신 교환기에서 상기 발신 교환기로 응답 메시지(ANM)를 전송하여 착신 연결 응답을 한다(45-2).

<83> 상기 음성/문자/화상 상업정보 발신ton 발생 시스템에서 상기 발신 전화기로 상업정보

발신ton(광고, 음악, 뉴스, 주식, 날씨, 운세 등등)을 송출하며, 소정 시간(B-timeout)이 경과 한 후 전화 연결이 안될 경우 상기 상업정보 발신ton의 송출을 중단한다(46).

84> 상기 발신 전화기로 상기 상업정보 발신ton을 송출하는 동안, 상기 음성/문자/화상 상업정보 발신ton 발생 시스템에서 상기 착신 교환기로 상기 상업정보 발신ton을 송출한 지 일정 시간(A-timeout)이 경과한 후 초기 어드레스 메시지(Initial Address Message:IAM)를 전송하여 착신 전화기로 연결요청을 하고(47), 상기 착신 교환기에서 상기 음성/문자/화상 상업정보 발신ton 발생 시스템으로 어드레스 완료 메시지(Address Complete Message:ACM)를 전송하여 연결을 확인하고(48), 상기 착신 교환기에서 상기 착신 전화기로 전화벨이 울리면(49), 상기 착신 교환기에서 상기 음성/문자/화상 상업정보 발신ton 발생 시스템으로 상기 호 진행 보고 메시지(Call Progress Message:CPG)를 전송하여 호 진행 보고를 하고(50), 수신자가 상기 착신 전화기의 수화기를 들면(51) 상기 착신 교환기는 이를 감지하여 상기 음성/문자/화상 상업정보 발신ton 발생 시스템으로 응답 메시지(Answer Message:ANM)를 전송하여 착신 연결 응답을 한다(52). 상기 착신 연결 응답 후, 무료 발신ton 방식일 때 상기 음성/문자/화상 상업정보 발신ton 발생 시스템에서 상기 발신 교환기로

상업정보 발신ton의 송출을 중단하고 응답 메시지(ANM)를 전송하여 착신 연결 응답을 한다(53). 유료 발신ton 방식일 때 상기 음성/문자/화상 상업정보 발신ton 발생 시스템에서 상기 발신 교환기로 상업정보 발신ton의 송출을 중단한다(53-1).

1019990041268

1999/11/30

<85> 상기 발신 전화기와 상기 착신 전화기간에 통화로를 구성하여 통화를 가능하게(54) 한다.

<86> 상기 발신 전화기에서 상기 발신 교환기로 전화를 끊으면(55) 상기 발신 교환기에서 상기 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 시스템으로 절단 메시지(Release

Message:REL)를 전송하여 절단 요청을 하고(56), 상기 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 시스템에서 상기 발신 교환기로 절단 완료 메시지(Release Complete

Message:RLC)를 전송하여 절단 확인을 한다(57).

<87> 상기 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 시스템에서 상기 착신 교환기로 절단 메시지(REL)를 전송하여 절단 요청을 하고(58), 상기 착신 교환기에서 상기 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 시스템으로 절단 완료 메시지(Release Complete Message:RLC)를 전송하여 절단을 확인하며(59), 상기 착신 교환기에서 착신 전화기로 전화를 끊어 통화를 종료 한다(60).

<88> 도 9b는 본 발명의 제 3 실시 예에 의한 착신측 교환시스템에서 상업정보 발신톤 발생 시스템을 단국으로 이용하는 상업정보 발신톤 발생 절차이다.

<89> 상기 발신 전화기에서 상기 발신 교환기로 전화를 걸면(41-1) 상기 발신 교환기에서 상기 착신 교환기로 초기 어드레스 메시지(Initial Address Message:IAM)를 전송하여 연결 요청을 하고(42-1) 상기 착신 교환기에서 상기 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 시스템으로 초기 어드레스 메시지(IAM)를 전송하여 연결 요청을 하고(43-1), 상기 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 시스템에서 상기 착신 교환기로 어드레스 완료 메시지(Address Complete Message:ACM)를 전송하여 연결을 확인하며(44-1), 상기 착신 교환기에서 상기 발신 교환기로 어드레스 완료 메시지(ACM)를 전송하여 연결을 확인하고

(45-3), 유료 발신톤 방식일 때 상기 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 시스템에서 상기 착신 교환기로 응답 메시지(ANM)를 전송하여 착신 연결 응답을 한(45-4) 후 상기 착신 교환기에서 상기 발신 교환기로 응답 메시지(ANM)를 전송하여 착신 연결 응답을 한다(45-5).

- <90> 상기 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 시스템에서 상기 발신 전화기로 상기 상업 정보 발신톤(광고, 음악, 뉴스, 주식, 날씨, 운세 등등)을 송출하며, 소정 시간(B-timeout)이 경과한 후 전화 연결이 안될 경우 상기 상업정보 발신톤의 송출을 중단한다(46-1).
- <91> 상기 발신 전화기로 상기 상업정보 발신톤을 송출하는 동안, 상기 착신 교환기에서 상기 착신 전화기로 상기 상업정보 발신톤을 송출한 지 일정 시간(A-timeout)이 경과한 후 상기 착신 전화기의 벨이 울리고(47-1) 수신자가 상기 착신 전화기의 수화기를 들면(48-1) 상기 착신 교환기에서 상기 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 시스템으로 절단 메시지(Release Complete Message:REL)를 전송하여 절단요청을 함에 따라 상기 상업정보 발신톤의 송출을 중단을 요구한다(49-1).
- <92> 상기 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 시스템에서 상기 착신 교환기로 절단 완료 메시지(Release Complete Message:RLC)를 전송하여 절단 확인을 하고(50-1), 무료 발신톤 방식일 때 상기 착신 교환기에서 상기 발신 교환기로 응답 메시지(Answer Message:ANM)를 전송하여 착신 연결 응답을 한다(51-1).
- <93> 상기 발신 전화기와 상기 착신 전화기간에 통화로를 연결한다(52-1).
- <94> 상기 발신 전화기에서 상기 발신 교환기로 전화를 끊으면(53-2) 상기 발신 교환기에서 상기 착신 교환기로 절단 메시지(Release Message:REL)를 전송하여 절단 요청을

1019990041268

1999/11/30

하고(54-1), 상기 착신 교환기에서 상기 발신 교환기로 절단 완료 메시지(Release Complete Message:RLC)를 전송하여 절단 확인 후(55-1) 상기 착신 교환기에서 상기 착신 전화기로 전화를 끊고(56-1) 통화를 종료한다.

<95> 도 10은 착신측 교환 시스템(교환기, PABX, 기타 교환기)의 상업정보(광고 음악, 뉴스, 주식, 날씨, 기타) 발신톤 발생 장치(Commercial information DTMF tone generating device)를 이용한 시스템간의 연결 구성도이다.

96> 도 11은 본 발명의 제 4 실시 예에 의한 착신측 교환 시스템의 상업정보 발신톤 발생 장치를 이용한 상업정보 발신톤 발생 절차이다.

<97> 상기 발신 전화기에서 상기 발신 교환기로 전화를 걸면(61) 상기 발신 교환기에서 상기 착신 교환기로 초기 어드레스 메시지(Initial Address Message:IAM)를 전송하여 연결 요청을 하고(62), 상기 착신 교환기에서 상기 발신 교환기로 어드레스 완료 메시지(Address Complete Message:ACM)를 전송하여 연결 확인하며(63), 상기 착신 교환기에서 상기 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 장치로 연결 요구를 하고(64), 상기 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 장치에서 상기 착신 교환기로 연결 응답을 하며(65) 상기 착신 교환기에서 상기 발신 교환기로 유료 발신톤 방식일 때 응답 메시지(Answer Message:ANM)를 전송하여 착신 연결응답을 한다(65-1).

<98> 상기 착신 교환기내 상기 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 장치에서 상기 발신 전화기로 상기 상업정보 발신톤(광고, 음악, 뉴스, 주식 정보, 날씨 등등)을 송출한다(66).

<99> 상기 발신 전화기로 상기 상업정보 발신톤을 송출하는 동안, 상기 착신 교환기에서 상기 착신 전화기로 상기 상업정보 발신톤을 송출한 지 일정 시간(A-

1019990041268

1999/11/30

timeout)이 경과한 후 전화벨을 울리면(67) 상기 착신 교환기에서 상기 발신 교환기로 호
진행보고 메시지(Call Progress Message:CPG)를 전송하여 호 진행 보고를 하고(68), 수
신자가 상기 착신 전화기의 수화기를 들면(69) 상기 착신 교환기에서 상기 음성/문자/화상
상업정보 발신톤 발생 장치로 상업정보 발신톤 송출의 중단을 요구한다(70).

<100> 무료 발신톤 방식일 때 상기 착신 교환기에서 상기 발신 교환기로 응답 메시지
(Answer Message:ANM)를 전송하여 착신 연결 응답을 한다(70-1).

<101> 상기 발신 전화기와 상기 착신 전화기간에 통화로를 구성하여 통화한 후(71), 상기 발
신 전화기에서 상기 발신 교환기로 전화를 끊으면(72) 상기 발신 교환기에서 상기 착신 교환
기로 절단 메시지(Release Message:REL)를 전송하여 절단 요청을 하고(73), 상기 착신
교환기에서 상기 발신 교환기로 절단 완료 메시지(Release Complete Message:RLC)를 전
송하여 절단을 확인하여(74) 상기 착신 교환기에서 상기 착신 전화기로 전화를 끊고 통화를
종료한다(75).

<102> 도 12는 상업정보(광고, 음악, 뉴스, 주식, 날씨, 기타) 안내방송 발생 시스템
(Commercial information announcement generating system)을 이용한 시스템간의 연
결 구성도이다.

<103> 도 13은 본 발명의 제 5 실시 예에 의한 상업정보 안내방송 발생 시스템을 이용한 상업
정보 안내방송 발생 절차이다.

<104> 상기 발신 전화기에서 상기 발신 교환기로 전화를 걸면(81) 상기 발신 교환기에서 상
기 음성/문자/화상 상업정보 안내방송 발생 시스템으로 초기 어드레스 메시지(Initial
Address Message:IAM)를 전송하여 연결 요청을 하고(82), 상기 음성/문자/화상 상업정보

1019990041268

1999/11/30

안내방송 발생 시스템에서 상기 발신 교환기로 어드레스 완료 메시지(Address Complete Message:ACM)를 전송하여 연결 확인하며(83), 유료 안내방송 방식일 때 상기 음성/문자/화상 상업정보 안내방송 발생 시스템에서 상기 발신 교환기로 응답 메시지(Answer Message:ANM)를 전송하여 착신 연결 응답을 한다(83-1).

<105> 상기 음성/문자/화상 상업정보 안내방송 발생 시스템에서 상기 발신 전화기로 상기 상업정보 안내방송(광고, 음악, 뉴스, 주식 정보, 날씨, 운세 등등)을 송출하며, 소정 시간(B-timeout)이 경과한 후 전화 연결이 안될 경우 상기 상업정보 안내방송의 송출을 중단한다(84).

<106> 상기 발신 전화기로 상기 상업정보 안내방송을 송출하는 동안, 상기 상업정보 안내방송을 송출한 지 일정 시간(A-timeout)이 경과한 후 상기 음성/문자/화상 상업정보 안내방송 발생 시스템에서 상기 착신 교환기로 초기 어드레스 메시지(Initial Address Message:IAM)를 전송하여 연결 요청을 하고(85), 상기 착신 교환기에서 상기 음성/문자/화상 상업정보 안내방송 발생 시스템으로 어드레스 완료 메시지(Address Complete Message:ACM)를 전송하여 연결을 확인하며(86), 상기 착신 교환기에서 상기 착신 전화기로 전화벨을 울린(87) 후, 상기 착신 교환기에서 상기 음성/문자/화상 상업정보 안내방송 발생 시스템으로 호 진행보고 메시지(Call Progress Message:CPG)를 전송하여 호 진행 보고를 하고(88), 수신자가 상기 착신 전화기의 수화기를 들면(89) 상기 착신 교환기에서 상기 음성/문자/화상 상업정보 안내방송 발생 시스템으로 응답 메시지(Answer Message:ANM)를 전송하여 착신 연결 응답을 한다(90).

<107> 상기 발신 전화기로 상기 상업정보 안내방송을 송출하는 동안, 무료 안내방송 방식일 때 상기 음성/문자/화상 상업정보 안내방송 발생 시스템에서 상기 발신 교환기로 상기 상업

정보 안내방송 송출을 중단하고 응답 메시지(Answer Message:ANM)를 전송하여 착신 연결 응답을 하고(91), 유료 안내방송 방식일 때 상기 상업정보 안내방송의 송출을 중단한다 (91-1).

<108> 상기 발신 전화기와 상기 착신 전화기간에 통화로를 연결한다(92).

<109> 상기 발신 전화기에서 전화를 끊으면(93) 상기 발신 교환기에서 상기 음성/문자/화상 상업정보 안내방송 발생 시스템으로 절단 메시지(Release Message:REL)를 전송하여 절단 요청을 하고(94), 상기 음성/문자/화상 상업정보 안내방송 발생 시스템에서 상기 발신 교환 기로 절단 완료 메시지(Release Complete Message:RLC)를 전송하여 절단을 확인한다 (95).

<110> 상기 음성/문자/화상 상업정보 안내방송 발생 시스템에서 상기 착신 교환기로 절단 메시지(REL)를 전송하여 절단 요청을 하며(96), 상기 착신 교환기에서 상기 음성/문자/화상 상업정보 안내방송 발생 시스템으로 절단 완료 메시지(RLC)를 전송하여 절단을 확인한 (97) 다음 상기 착신 교환기에서 상기 착신 전화기의 전화를 끊어 통화를 종료한다(98).

<111> 도 14는 자동응답 응용 시스템(ARS, VMS, VISS(Voice Information Service System), PPS(Prepaid System) 등등)의 상업정보(광고, 음악, 뉴스, 주식, 날씨, 기타).안내방송 발생 장치(Commercial information announcement generating device)를 이용한 시스템간의 연결 구성도이다.

<112> 도 15는 본 발명의 제 6 실시 예에 의한 자동응답 응용 시스템의 상업정보 안내방송 발생 장치를 이용한 상업정보 안내방송 발생 절차이다.

<113> 도 15를 참조하면, 음성/문자/화상 상업정보 안내방송 발생 장치와 자동응답 응용

장치(ARS, VMS, VISS(Voice Information Service System), PPS(Prepaid System) 등)를 포함하는 자동응답 응용 시스템의 상업정보 안내방송 발생 장치를 이용한 상업정보 안내 방송을 발생하는 경우에 대해 설명한다.

<114> 상기 발신 전화기에서 상기 발신 교환기로 전화를 걸면(101) 상기 발신 교환기에서 상기 자동응답 응용 시스템으로 초기 어드레스 메시지(Initial Address Message:IAM)를 전송하여 연결 요청을 하고(102), 상기 자동응답 응용 시스템에서 상기 발신 교환기로 어드레스 완료 메시지(Address Complete Message:ACM)를 전송하여 연결 확인하며(103), 상기 자동응답 응용 시스템으로부터 상기 음성/문자/화상 상업정보 안내방송 발생 장치로 연결 요구를 하여(104) 상기 음성/문자/화상 상업정보 안내방송 발생 장치에서 상기 자동응답 응용 시스템으로 연결 응답을 하고(105), 유료 안내방송 방식일 때 상기 자동응답 응용 시스템에서 상기 발신 교환기로 응답 메시지(Answer Message:ANM)를 전송하여 착신 연결 응답 한다(105-1).

<115> 상기 음성/문자/화상 상업정보 안내방송 발생 장치에서 상기 발신 전화기로 상기 상업 정보 안내방송(광고, 음악, 뉴스, 주식 정보, 날씨 등등)을 송출하고(106) 일정 시간(A-timeout)이 경과한 후 상기 상업정보 안내방송 송출을 중단을 요구한다(107).

<116> 상기 자동응답 응용 시스템에서 상기 자동응답 응용 장치(ARS, VMS 등)로 연결을 요구하면(108) 상기 자동응답 응용 장치에서 상기 자동응답 응용 시스템으로 연결 응답을 하고(109), 무료 안내방송 방식일 때 상기 자동응답 응용 시스템에서 상기 발신 교환기로 응답 메시지(Answer Message:ANM)를 전송하여 착신 연결 응답을 한다(109-1).

<117> 상기 발신 전화기와 상기 자동응답 응용 장치간에 통화로를 연결한다(110).

<118> 상기 발신 전화기에서 전화를 끊으면(111) 상기 발신 교환기에서 상기 자동응답 응용 시스템으로 절단 메시지(Release Message:REL)를 전송하여 절단 요청을 하고(112), 상기 자동응답 응용 시스템에서 상기 발신 교환기로 절단 완료 메시지(Release Complete Message:RLC)를 전송하여 절단을 확인하며(113) 상기 자동응답 응용 시스템에서 상기 자동응답 응용 장치로 통화로를 끊는다(114).

<119> 도 16은 지능망(Intelligent Network)에서 상업정보(광고, 음악, 뉴스, 주식, 날씨, 기타) 발신톤 발생 시스템(Commercial information DTMF tone generating system)을 이용한 시스템간의 연결 구성도이다.

<120> 도 17은 본 발명의 제 7 실시 예에 의한 지능망(Intelligent Network)에서 상업정보 발신톤 발생 시스템을 이용한 상업정보 발신톤 발생 절차이다.

<121> 상기 발신 전화기에서 상기 발신 교환기로 전화를 걸면(120), 상기 발신 교환기에서 상기 SSP(Service Switching Point)로 초기 어드레스 메시지(Initial Address Message:IAM)를 전송하여 연결 요청을 하고(121), 상기 SSP에서 상기 SCP(Service Control Point)로 정보 분석 요구(AnalysedInformation)를 하며(122), 상기 SCP에서 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 시스템으로 자원 점유 요구(SeizeResource)를 하면(123) 상기 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 시스템에서 상기 SCP로 자원 점유 응답(SeizeResource Return)을 하고(124) 상기 SCP에서 상기 SSP로 자원 연결을 요구하여(ConnectResource)(125) 상기 SSP에서 상기 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 시스템으로 초기 어드레스 메시지(Initial Message:IAM)를 전송하여 연결을 요청한다(126).

<122> 연결 요청 후, 상기 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 시스템에서 상기 SSP를 통해 상기 발신 교환기로 어드레스 완료 메시지(Address Complete Message:ACM)를 전송

1019990041268

1999/11/30

하여 연결을 확인하고(127), 유료 발신톤 방식일 때 상기 SSP에서 상기 발신 교환기로 응답 메시지를 전송하여(Answer Message:ANM) 착신 연결 응답한다(127-1).

<123> 상기 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 시스템에서 상기 발신 전화기로 상기 상업 정보 발신톤(광고, 음악, 뉴스, 주식, 날씨, 운세 등등)을 송출한다(128).

<124> 상기 발신 전화기로 상기 상업정보 발신톤을 송출하는 동안, 상기 SCP에서 상기 SSP로 상기 상업정보 발신톤을 송출한 지 일정 시간(A-timeout)이 경과한 후 착신 전화기 연결 요청을 하면(AnalysedInformation Return)(129) 상기 SSP에서 상기 착신 교환기로 초기 어드레스 메시지(Initial Address Message:IAM)를 전송하여 연결 요청하고(130), 상기 착신 교환기에서 상기 SSP로 어드레스 완료 메시지(Address Complete Message:ACM)를 전송하여 연결 확인하며(131), 상기 착신 교환기에서 상기 착신 전화기로 전화벨을 울린(132) 후, 상기 착신 교환기에서 상기 SSP로 호 진행보고(Call Progress Message:CPG)를 하고(133), 수신자가 상기 착신 전화기의 수화기를 들면(134) 상기 착신 교환기에서 상기 SSP로 응답 메시지(Answer Message:ANM)를 전송하여 착신 연결 응답을 하고(135) 상기 SSP에서 상기 음성/문자/화상 상업정보 발신톤의 발생 시스템으로 절단 메시지(Release Message:REL)를 전송하여 상기 상업정보 발신톤의 송출을 중단한다(136).

<125> 무료 발신톤 방식일 때, 상기 SSP에서 상기 발신 교환기로 응답 메시지(Answer Message:ANM)를 전송하여 착신 연결 응답을 한다(137).

<126> 상기 발신 전화기와 상기 자동응답 응용 장치간에 통화로를 연결한다(138).

<127> 상기 발신 전화기에서 전화를 끊으면(139) 상기 발신 교환기에서 상기 SSP로 절단 메시지(Release Message:REL)를 전송하여 절단 요청을 하고(140), 상기 SSP에서 상기 발

신 교환기로 절단 완료 메시지(Release Complete Message:RLC)를 전송하여 절단을 확인 한다(141).

<128> 상기 SSP에서 상기 착신 교환기로 절단 메시지(REL)를 전송하여 절단 요청을 하며

(142) 상기 착신 교환기에서 상기 SSP로 절단 완료 메시지(RLC)를 전송하여 절단 확인을

하고(143) 상기 착신 교환기에서 상기 착신 전화기로 전화를 끊는다(144).

<129> 상기 SSP(Service Switching Point)는 단국(Toll) 교환기로 사용될 경우에는 음성
통신 교환기와는 국간 신호방식(No.7 ISUP, R2MFC 등)으로 연동하며, 상기 SSP(Service
Switching Point)가 음성 통신 교환기내에 존재하는 로컬(Local) 교환기로 이용될 경우에
는 음성 통신 교환기와는 내부 프로토콜(IPC)로 연동하게 된다.

<130> 도 18은 지능망(Intelligent Network)에서 IP(Intelligent Peripheral)의 상업정보(광고, 음악, 뉴스, 주식, 날씨, 기타) 발신톤 발생 장치(Commercial information DTMF tone generating device)를 이용한 시스템간의 연결 구성도이다.

<131> 도 19는 본 발명의 제 8 실시 예에 의한 지능망에서 IP의 상업정보 발신톤 발생 장치를
이용한 상업정보 발신톤 발생 절차이다.

<132> 발신 전화기에서 발신 교환기로 전화를 걸면(160), 상기 발신 교환기에서 상기
SSP(Service Switching Point)로 초기 어드레스 메시지(Initial Address Message:IAM)
를 전송하여 연결 요청을 하고(161), 상기 SSP(Service Switching Point)에서 상기
SCP(Service Control Point)로 정보 분석 요구(AnalysedInformation)를 하며(162), 상
기 SCP에서 IP(Intelligent Peripheral)로 자원 점유 요구(SeizeResource)를 하면(163)
상기 IP에서 상기 SCP로 자원 점유 응답(SeizeResource Return)을 하고(164) 상기 SCP

1019990041268

1999/11/30

에서 상기 SSP로 자원 연결을 요구하여(ConnectResource)(165) 상기 SSP에서 상기 IP
로 초기 어드레스 메시지(IAM)를 전송하여 연결 요청한다(166).

<133> 연결 요청 후, 상기 IP에서 상기 SSP를 통해 상기 발신 교환기로 어드레스 완료 메시
지(Address Complete Message:ACM)를 전송하여 연결을 확인하고(167), 유료 발신투
방식일 때 상기 SSP에서 상기 발신 교환기로 응답 메시지를 전송하여(Answer
Message:ANM) 착신 연결 응답한다(167-1).

<134> 상기 음성/문자/화상 상업정보 발신투 발생 시스템에서 상기 발신 전화기로 상기 상업
정보 발신투(광고, 음악, 뉴스, 주식, 날씨, 운세 등등)을 송출한다(168).

<135> 상기 발신 전화기로 상기 상업정보 발신투를 송출하는 동안, 상기 SCP에서 상기 SSP
로 상기 상업정보 발신투를 송출한 지 일정 시간(A-timeout)이 경과한 후 상기 착신 전화기
로 연결 요청을 하고(AnalysedInformation Return)(169) 상기 SSP에서 상기 착신 교환
기로 초기 어드레스 메시지(Initial Address Message:IAM)를 전송하여 연결 요청하고
(170) 상기 착신 교환기에서 상기 SSP로 어드레스 완료 메시지(Address Complete
Message:ACM)를 전송하여 연결 확인하고(171) 상기 착신 교환기에서 상기 착신 전화기
로 전화벨이 울린(172) 후, 상기 착신 교환기에서 상기 SSP로 호 진행보고(Call Progress
Message:CPG)를 하며(173), 수신자가 상기 착신 전화기의 수화기를 들면(174) 상기 착
신 교환기에서 상기 SSP로 응답 메시지(Answer Message:ANM)를 전송하여 착신 연결 응
답을 하고(175), 상기 SSP에서 상기 IP로 절단 메시지(Release Message)를 전송하여 상
기 상업정보 발신투의 송출을 중단한다(176).

<136> 무료 발신투 방식일 때, 상기 SSP에서 상기 발신 교환기로 응답 메시지(Answer
Message:ANM)를 전송하여 착신 연결 응답한다(177).

- <137> 상기 발신 전화기와 상기 자동 응답 응용 장치간에 통화로를 연결한다(178).
- <138> 상기 발신 전화기에서 전화를 끊으면(179) 상기 발신 교환기에서 상기 SSP로 절단 메시지(Release Message:REL)를 전송하여 절단 요청을 하고(180), 상기 SSP에서 상기 발신 교환기로 절단 완료 메시지(Release Complete Message:RLC)를 전송하여 절단을 확인 한다(181).
- <139> 상기 SSP에서 상기 착신 교환기로 절단 메시지(REL)를 전송하여 절단 요청을 하며
(182) 상기 착신 교환기에서 상기 SSP로 절단 완료 메시지(RLC)를 전송하여 절단 확인을 하고(183) 상기 착신 교환기에서 상기 착신 전화기로 전화를 끊으면(184) 통화를 종료한다
- <140> 본 발명은 국간 신호 방식중 No.7 ISUP(ISDN User Part)을 이용하여 설명하였으며, ISUP외 R2MFC, X.25, TCP/IP, IPC 등 다양한 신호 방식을 활용할 수 있다(도 5a, 도 5b, 도 7, 도 9a, 도 9b, 도 11, 도 13, 도 15, 도 17, 도 19).
- <141> 연결중 발신음 톤(tone) 발신 가입자에게 교환기 발신톤 대신에 상업 광고등을 들려줌으로써 발신 가입자에게는 일정한 요금 혜택을 부여함과 동시에 무료한 발신음 대신에 보다 익숙한 순수 음악 및 음악적인 광고, 뉴스, 주식 정보 등의 상업정보를 들려준다.
- <142> 우선, 일반전화, 휴대전화 등은 발신자가 전화를 걸면 중간 연결 통신망을 거쳐 수신자에게 보내지게 된다. 이 때, 이 신호가 중간 연결 통신망을 거쳐 수신자에게로 보낸 시점으로부터 수신자가 전화를 받을 때까지 신호음 대신 광고, 음악, 뉴스, 주식 정보 등의 상업정보를 보내게 된다.
- <143> 현재, 유선전화, 휴대전화, 부가서비스(ARS, VMS, VISS, PPS 등), 전화 번호 안내

서비스(114) 유료이지만 본 발명을 이용하게 되면 가입자에 한해 요금할인 또는 요금무료로 사용을 할 수 있을 뿐만 아니라 사용자로 하여금 통화료의 부담을 줄여줄 수 있다.

<144> 그리고, 통신사업자의 경우는 광고주로부터 광고비를 받고 사용자에게 상업광고를 보내고 유료 정보(뉴스, 주식, 음악 등)를 보냄으로 통화 이익 외에 부가 이익을 창출함과 동시에 전화요금을 인하해 줌으로서 사용자 및 통신사업자, 광고주 모두에게 이익을 창출해 낼 수 있다.

<145> 따라서, 본 발명에 의한 전화기를 통하여 음성, 문자, 화상 형태로 상업정보(광고, 음악, 뉴스 등) 제공 방법은 일반전화, 안내전화, 화상전화, 휴대전화, 인터넷전화, 위성전화 등의 통화시, 또는 음성사서함(VMS), 음성정보서비스(VIIS), 선불서비스(PPS) 등의 부가 서비스 이용시에 적용된다.

<146> 일반 전화기로 통화 하고자 할 때 발신자가 상기 발신자 전화기(1)를 사용하여 상대방 전화 번호를 누르게 되면 중간 연결 통신망으로 보내지고, 그 신호는 상기 수신자 전화기(4)로 보내지게 된다.

<147> 본 발명은 발신자의 신호가 상기 중간 연결 통신망의 시점에서부터 수신자가 전화를 받을 때까지의 신호음 대신에 광고, 음악, 뉴스, 주식 정보 등의 상업정보를 보내는 방법이며, 마찬가지로 휴대 전화도 일반 전화기와 같은 방식을 취한다.

<148> 지금까지 유료 서비스인 일반 안내전화의 경우 안내원이나 상담원과의 연결 전 반복되는 따분한 음성 메트를 듣는 것 보다 차차한 음악을 배경으로 하는 광고 등의 상업정보를 흘려 보낸다면 발신자의 입장에서 볼 때 좋은 이미지로 통신 할 수 있을 것이다. 그리고, 위와 같은 유료서비스인 경우에 본 발명에 의한 전화 음성으로 상업 광고 제공 방법을 이용하게

되면 가입자에게 통신 부담을 덜어주므로 더 많은 가입자가 늘어날 것이다.

<149> 상기 음성 메시지의 경우에는 사용자가 음성을 확인하기 위해 상기 음성 사서함에 연결해야 하기 때문에 현재는 유료이지만 상기 광고 메시지를 듣고자 하는 가입자에게는 무료로 연결할 수 있도록 해 줄 뿐만 아니라 광고가 아닌 일반 음성 메시지를 확인할 때도 무료로 사용 할 수 있다.

<150> 사용자가 혜택을 받기 위해서 사용자로 하여금 음성 메시지 확인 등의 부가 기능의 무료화와 통신 요금의 할인혜택을 상기 통신 사업자는 광고 이익에 따라 두 가지 중에 하나를 선택하거나 모두를 선택할 수 있다.

<151> 발신 가입자가 상기 발신 전화기로 전화를 시도할 때 통화 접속 방식은 일반 수신자 전화 번호로 발신, 또는 기 등록된 발신 가입자가 수신자 전화 번호로 발신, 또는 특수 번호와 수신자 전화 번호를 함께 발신하는 방식이 있으며, 상기 상업정보 발신톤 발생 장치 및 시스템과 상기 교환기와의 연결 프로토콜은 NO.7 ISUP, R2MFC, IPC(InterProcess Communication), X.25, TCP/IP 등 다양한 프로토콜을 사용할 수 있으며, 가입자 신상 정보를 성별/연령별/지역별/시간대별/소득별로 분류하여 선택적으로 통화대기시 원래의 발신톤 대신에 상업정보를 제공하여 발신 가입자의 지루함을 덜어주고 광고주에게는 이익을 줄 수 있다.

【발명의 효과】

<152> 상술한 바와 같이, 본 발명에 의한 통화대기시 유성/무자/화상 상업정보 반신톤 발생 방법(링백[RingBack] 서비스) 및 장치(링백[RingBack] 시스템)는 발신자가 전화를 걸 때 수신자가 받기 전까지 들리는 신호음 대신에 광고, 음악, 뉴스,

1019990041268

1999/11/30

주식 정보 등의 상업정보를 삽입하여 제공해 줌으로써 전화 발신자에게는 지루함을 덜어주고 통신비용을 줄이며, 전화기에 음성/문자/화상 상업정보를 실어 보냄으로 전화 사용자가 상업정보를 자연스럽게 듣거나 볼 수 있으며, 통신 업체는 통화 요금 외에 상업정보 제공에 따른 이익을 발생시키고 발신 전화기와 핵신 전화기간에 통화 실패 시에도 통신 업체는 상업정보 제공으로 생기는 이윤을 창출하며, 광고주 쪽에서는 광고 효과를 극대화시킬 수 있는 효과가 있다.

53> 상기에서는 본 발명의 바람직한 실시 예를 참조하여 설명하였지만, 해당 기술 분야의 숙련된 당업자는 하기의 특허 청구 범위에 기재된 본 발명의 사상 및 영역으로부터 벗어나지 않는 범위 내에서 본 발명을 다양하게 수정 및 변경시킬 수 있음을 이해할 수 있을 것이다.

【특허청구범위】**【청구항 1】**

(a) 전화 발신을 체크하여(S1), 발신이 확인되면 발신 또는 착신 교환기(교환기,

PABX, 기타 통신 시스템)에서 상업정보 발신톤 발생 장치 또는 시스템(링백[RingBack] 시

스템)과 연결하고(S2), 통화대기시 발신 전화기로 원래의 발신톤 대신에 상기 상업정보 발
신ton 발생 시스템에서 상업정보(광고, 음악, 뉴스/날씨/스포츠/종합주가/유머, 주식 정보, 바
이오리듬/운세/주식/연예인 정보/위치/요금, 기타 정보 등)를 음성/문자/화상 형태로 송출하
기 시작하며(S3), 일정 시간(A-timeout)이 경과된 이후에 상기 상업정보 발신톤 발생 시스
템에서 착신측 전화기로 연결을 요청하며(S4), 상기 상업정보 발신톤 발생 시스템이 발신 전
화기에 계속적으로 상업정보를 제공하는 단계(S5);

(b) 착신 전화기의 전화 수신을 체크하여(S6), 수신되지 않았으면 상기 상업정보 발
신ton을 제공한 지 소정 시간(B-timeout)이 경과되었는지 체크하여(S11), 일정 시간이 경
과되지 않았으면 전화 연결이 실패(통화중, 무응답 등)하였는지를 체크하여(S14), 실패하지
않았으면 계속 상기 발신 전화기로 상기 상업정보 발신톤을 제공하는 단계(S5);

(c) S6 단계에서 착신 전화기와 연결되면 상기 상업정보 발신톤의 송출을 중지하고
(S7), 상기 발신 전화기와 상기 착신 전화기간의 통화로를 연결하여(S8), 통화 완료를 체크
하여(S9) 통화가 완료되면 상기 발신 전화기와 상기 착신 전화기간에 통화로를 해제하는 단
계(S10);

(d) S11 단계에서 상기 착신 전화기로 연결 요청한지 일정 시간이 경과하였으면 상기
상업정보 발신톤의 송출을 중지하고(S12) 발신측 교환기와 착신측 교환기간의 중계로를 연

결하는 단계(S13); 및

(e) 상기 착신 전화기로 연결 요청한 후 전화 수신을 실패하였으면 상기 상업정보 발신 톤의 송출을 중지하고(S15), 상기 발신측 교환기와 상기 착신측 교환기간의 중계로를 해제 하며(S16), 전화 연결을 다시 요구하는지를 체크하여(S17) 연결 요구시 상기 상업정보 발신 톤 발생 시스템에서 상업정보(광고, 음악, 뉴스, 주식, 기타 정보 등)를 상기 발신 전화기로 송출하기 시작하는 단계(S3)로 구성되는 것을 특징으로 하는 통화대기시 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 방법.

【청구항 2】

제 1 항에 있어서,

전화기의 발신음 청취 모드로 세팅될 때, 상기 S4 단계에서 일정 시간(A-timeout)이 경과한 후 착신 전화기로 연결을 요청한 다음, 상기 상업정보 발신톤의 송출을 중단하고 원래의 발신톤을 발신가입자의 전화기로 송출하기 시작하고(S18) 착신 전화기의 전화 수신을 체크하여(S19) 착신이 완료되어 수신되면 원래의 발신톤의 송출을 중단하고(S20) 상기 발신 전화기와 상기 착신 전화기간의 통화로를 연결하고(S21) 통화를 하며 통화의 완료를 체크하여(S22) 통화가 완료되면 상기 발신 전화기와 상기 착신 전화기간의 통화로를 해제하는(S23) 단계로 구성되는 것을 특징으로 하는 통화대기시 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 방법.

【청구항 3】

제 1 항에 있어서,

상기 단계 (a)는 본 광고/음악/뉴스 등 상업정보 제공 서비스(링백[RingBack])

서비스)에 일반 전화기, 휴대 전화(CDMA, PCS, TDMA, GSM, AMPS, IMT-2000 방식 등 모든 이동전화), 화상 전화, 위성 전화, 인터넷 전화 등을 이용하여 모든 가입자가 수신자 번호로 전화를 걸 때, 또는 기 등록된 발신 가입자가 상기 수신자 번호로 전화를 걸 때, 또는 임의의 발신 가입자가 특수 번호를 이용하여 상기 수신자 전화번호로 전화를 걸 때 통화 연결

결 대기 동안 상기 상업정보(광고, 음악, 뉴스/날씨/스포츠/종합주가/유머, 주식 정보, 바이오 리듬/운세/주식/연예인 정보/위치/요금, 기타 정보 등)를 음악 멜로디, 광고 멘트, 광고 화면과 같이 음성/문자/화상 형태로 상기 발신 전화기로 전송하며, 상기 전화기로 자동응답 응용 시스템(ARS, VMS, VISS, PPS 등등)으로 연결할 때에도 상기 상업정보를 상기 발신 전화기에 제공하는 것을 특징으로 하는 통화대기시 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 방법.

【청구항 4】

제 1 항에 있어서,

발신측 교환시스템에서 상업정보 발신톤 발생 시스템을 중계국으로 이용한 상업정보 발신톤 발생의 경우,

발신 전화기에서 발신 교환기로 전화를 걸면(1) 상기 발신 교환기에서 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 시스템으로 초기 어드레스 메시지(Initial Address Message:IAM)를 전송하여 연결요청을 하고(2), 상기 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 시스템에서 상기 발신 교환기로 어드레스 완료 메시지(Address Complete Message:ACM)를 전송하여 연결을 확인하며(3), 유료 발신톤 방식 일 때 상기 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 시스

템에서 상기 발신 교환기로 응답 메시지(Answer Message:ANM)를 전송한 후, 상기 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 시스템에서 상기 발신 전화기로 상기 상업정보 발신톤(광고, 음악, 뉴스, 주식, 날씨, 운세 등등)을 송출 하며, 소정 시간(B-timeout)이 경과된 후 전화

1019990041268

1999/11/30

연결이 안될 경우 상업정보 발신ton의 송출을 중단하는(4) 단계;

상기 발신 전화기로 상기 상업정보 발신ton 송출 과정동안, 상기 상업정보 발신ton을 송출한지 일정시간(A-timeout)이 경과한 후 상기 음성/문자/화상 상업정보 발신ton 발생 시스템에서 착신 교환기로 초기 어드레스 메시지(Initial Address Message:IAM)를 전송하여 착신 전화기로 연결 요청을 하고(5), 상기 착신 교환기에서 상기 음성/문자/화상 상업정보 발신ton 발생 시스템으로 어드레스 완료 메시지(Address Complete Message:ACM)를 전송하여 연결 확인을 하며(6), 상기 착신 교환기에서 착신 전화기로 전화벨을 울리며(7) 상기 착신 교환기에서 상기 음성/문자/화상 상업정보 발신ton 발생 시스템으로 호 진행 보고 메시지(Call Progress Message:CPG)를 전송하여 호 진행 보고를 하고(8), 수신자가 상기 착신 전화기를 들면(9) 상기 착신 교환기에서 상기 음성/문자/화상 상업정보 발신ton 발생 시스템으로 응답 메시지(Answer Message:ANM)를 전송하여 착신 연결 응답을 한(10) 후, 무료 발신ton 방식일 때 상기 음성/문자/화상 상업정보 발신ton 발생 시스템에서 상기 발신 교환기로 상기 상업정보 발신ton의 송출을 중단하고 응답 메시지(ANM)를 전송하여 착신 연결 응답을 하고(11) 유료 발신ton 방식일 때 상기 음성/문자/화상 상업정보 발신ton 발생 시스템에서 상기 발신 교환기로 상기 상업정보 발신ton의 송출을 중단하는(11-1) 단계;

상기 발신 전화기와 상기 착신 전화기간에 통화로를 연결하는(12) 단계; 및
발신자가 상기 발신 전화기에서 전화를 끊으면(13) 상기 발신 교환기에서 상기 음성/
문자/화상 상업정보 발신ton 발생 시스템으로 절단 메시지(Release Message:REL)를 전송
하여 절단 요청을 하고(14), 상기 음성/문자/화상 상업정보 발신ton 발생 시스템에서 상기 발
신 교환기로 절단 완료 메시지(Release Complete Message:RLC)를 전송하여 절단 확인을
하고(15), 상기 음성/문자/화상 상업정보 발신ton 발생 시스템에서 상기 착신 교환기로 절단

1019990041268

1999/11/30

메시지(REL)를 전송하여 절단 요청을 하며(16), 상기 착신 교환기에서 상기 음성/문자/화상 상업정보 발신ton 발생 시스템으로 절단 완료 메시지(RLC)를 전송하여 절단을 확인하고(17), 상기 착신 교환기에서 상기 착신 전화기로 전화를 끊어 통화를 종료하는(18) 단계로 구성되는 것을 특징으로 하는 통화대기시 음성/문자/화상 상업정보 발신ton 발생 방법.

【청구항 5】

제 1 항에 있어서,

발신측 교환 시스템에서 상업정보 발신ton 발생 시스템을 단국으로 이용하여 상업정보 발신ton을 발생하는 경우,

발신 전화기에서 발신 교환기로 전화를 걸면(1-1) 상기 발신 교환기에서 음성/문자/화상 상업정보 발신ton 발생 시스템으로 초기 어드레스 메시지(Initial Address Message:IAM)를 전송하여 연결요청을 하고(2-1), 상기 음성/문자/화상 상업정보 발신ton 발생 시스템에서 상기 발신 교환기로 어드레스 완료 메시지(Address Complete Message:ACM)를 전송하여 연결을 확인하고(3-1), 유료 발신ton 방식일 때 상기 음성/문자/화상 상업정보 발신ton 발생 시스템에서 상기 발신 교환기로 응답 메시지(Answer Message:ANM)를 전송하여 착신연결 응답을 하는(3-2) 단계;

상기 음성/문자/화상 상업정보 발신ton 발생 시스템에서 상기 발신 전화기로 상기 상업 정보 발신ton(광고, 음악, 뉴스, 주식, 날씨, 운세 등등)을 송출하며, 소정 시간(B-timeout)이 경과된 후 전화 연결이 안될 경우 상기 상업정보 발신ton의 송출을 중단하는(4-1) 단계;

상기 발신 전화기로 상기 상업정보 발신ton 송출 과정동안, 상기 상업정보 발신ton을 송출한지 일정시간(A-timeout)이 경과한 후 상기 발신 교환기에서 상기 착신 교환기로 초기

1019990041268

1999/11/30

어드레스 메시지(Initial Address Message:IAM)를 전송하여 상기 착신 전화기로 연결 요청을 하고(5-1), 상기 착신 교환기에서 상기 발신 교환기로 어드레스 완료 메시지(Address Complete Message:ACM)를 전송하여 연결 확인을 하며(6-1), 상기 착신 교환기에서 착신 전화기로 전화벨을 울리면(7-1) 상기 착신 교환기에서 상기 발신 교환기로 호 진행 보고

메시지(Call Progress Message:CPG)를 전송하여 호 진행 보고를 하고(8-1), 수신자가 상기 착신 전화기를 들면(9-1) 상기 착신 교환기에서 상기 발신 교환기로 응답 메시지(Answer Message:ANM)를 전송하여 착신 연결 응답을 한(10-1) 후, 상기 발신 교환기에서 상기 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 시스템으로 절단 메시지(Release Complete Message:REL)를 전송하여 절단 요청을 하여 상업정보 발신톤의 송출을 중단 요구하는 (11-2) 단계;

상기 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 시스템에서 상기 발신 교환기로 절단 완료 메시지(Release Complete Message:RLC)를 전송하여 절단을 확인하는(11-3) 단계; 상기 발신 전화기와 상기 착신 전화기간에 통화로를 연결하는(12-1) 단계; 및 발신자가 상기 발신 전화기에서 상기 발신 교환기로 전화를 끊으면(13-1) 상기 발신 교환기에서 상기 착신 교환기로 절단 메시지(Release Message:REL)를 전송하여 절단 요청을 하고(14-1), 상기 착신 교환기에서 상기 발신 교환기로 절단 완료 메시지(Release Complete Message:RLC)를 전송하여 절단 확인 후(15-1), 상기 착신 교환기에서 상기 착신 전화기로 전화를 끊은 후 통화를 종료하는(16-1) 단계로 구성되는 것을 특징으로 하는

통화대기시 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 방법.

【청구항 6】

제 1 항에 있어서,

발신측 교환 시스템의 상업정보 발신톤 발생 장치를 이용한 상업정보 발신톤 발생의 경우,

상기 발신 전화기에서 상기 발신 교환기로 전화를 걸면(21) 상기 발신 교환기 내의 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 장치로 연결을 요구하고(22) 상기 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 장치에서 상기 발신 교환기로 연결 응답을 하는(23) 단계;

상기 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 장치에서 연결 응답 후, 상기 발신 전화기로 상기 상업정보 발신톤(광고, 음악, 뉴스, 주식 정보, 날씨 등등)을 송출하며, 소정 시간(B-timeout)이 경과한 후 전화 연결이 안될 경우 상기 상업정보 발신톤의 송출을 중단하는(24) 단계;

상기 발신 전화기로 상기 상업정보 발신톤을 송출하는 동안, 상기 상업정보 발신톤을 송출한 지 일정 시간이 경과 후 상기 발신 교환기에서 상기 착신 교환기로 초기 어드레스 메시지(Initial Address Message:IAM)를 전송하여 착신 연결요청을 하고(25), 상기 착신 교환기에서 상기 발신 교환기로 어드레스 완료 메시지(Address Complete Message:ACM)를 전송하여 연결을 확인하며(26), 상기 착신 교환기에서 상기 착신 전화기로 전화벨을 울린(27) 후, 상기 착신 교환기에서 상기 발신 교환기로 호 진행보고 메시지(Call Progress Message:CPG)를 전송하여 호 진행 보고를 하고(28), 수신자가 상기 착신 전화기를 들면

(29) 상기 착신 교환기에서 상기 발신 교환기로 응답 메시지(Answer Message:ANM)를 전송하여 착신 연결응답을 하고(30) 상기 발신 교환기에서 상기 음성/문자/화상 상업정보

1019990041268

1999/11/30

발신톤 발생장치로 상업정보 발신톤의 연결 해제를 요구하는(31) 단계;

상기 발신 전화기와 상기 착신 전화기간에 통화로를 구성하여 통화를 하는(32) 단계;

및

상기 발신 전화기에서 상기 발신 교환기로 전화를 끊으면(33) 상기 발신 교환기에서

상기 착신 교환기로 절단 메시지(Release Message:REL)를 전송하여 절단 요청을 하고
(34), 상기 착신 교환기에서 상기 발신 교환기로 절단 완료 메시지(Release Complete
Message:RLC)를 전송하여 절단 확인을 하며(35) 상기 착신 교환기에서 상기 착신 전화기
로 전화를 끊어(36) 통화를 종료하는 단계로 구성되는 것을 특징으로 하는 통화대기시 음성/
문자/화상 상업정보 발신톤 발생 방법.

【청구항 7】

제 1 항에 있어서,

착신측 교환 시스템에서 상업정보 발신톤 발생 시스템을 이용한 상업정보 발신톤을
발생하는 경우,

상기 발신 전화기에서 상기 발신 교환기로 전화를 걸면(41) 상기 발신 교환기에서 상
기 착신 교환기로 초기 어드레스 메시지(Initial Address Message:IAM)를 전송하여 착신
연결 요청을 하고(42) 상기 착신 교환기에서 상기 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 시
스템으로 초기 어드레스 메시지(IAM)를 전송하여 연결 요청을 하고(43), 상기 음성/문자/
화상 상업정보 발신톤 발생 시스템에서 상기 착신 교환기로 어드레스 완료 메시지(Address

Complete Message:ACM)를 전송하여 연결을 확인하며(44), 상기 착신 교환기에서 상기
발신 교환기로 어드레스 완료 메시지(ACM)를 전송하여 연결을 확인하고(45), 유료 발신톤

1019990041268

1999/11/30

방식일 때 상기 음성/문자/화상 상업정보 발신ton 발생 시스템에서 상기 착신 교환기로 응답 메시지(ANM)를 전송하여 착신 연결 응답을 한(45-1) 후 상기 착신 교환기에서 상기 발신 교환기로 응답 메시지(ANM)를 전송하여 착신 연결 응답을 하는(45-2) 단계;

상기 음성/문자/화상 상업정보 발신ton 발생 시스템에서 상기 발신 전화기로 상업정보

발신ton(광고, 음악, 뉴스, 주식, 날씨, 운세 등등)을 송출하며, 소정 시간(B-timeout)이 경과 한 후 전화 연결이 안될 경우 상기 상업정보 발신ton의 송출을 중단하는(46) 단계:

상기 발신 전화기로 상기 상업정보 발신ton을 송출하는 동안, 상기 음성/문자/화상 상업 정보 발신ton 발생 시스템에서 상기 착신 교환기로 상기 상업정보 발신ton을 송출한 지 일정 시간(A-timeout)이 경과한 후 초기 어드레스 메시지(Initial Address Message:IAM)를 전송하여 착신 전화기로 연결요청을 하고(47), 상기 착신 교환기에서 상기 음성/문자/화상 상업정보 발신ton 발생 시스템으로 어드레스 완료 메시지(Address Complete Message:ACM)를 전송하여 연결을 확인하고(48), 상기 착신 교환기에서 상기 착신 전화기로 전화벨이 울리면(49), 상기 착신 교환기에서 상기 음성/문자/화상 상업정보 발신ton 발생 시스템으로 상기 호 진행 보고 메시지(Call Progress Message:CPG)를 전송하여 호 진행 보고를 하고(50), 수신자가 상기 착신 전화기를 들면(51) 상기 착신 교환기는 이를 감지하여 상기 음성/문자/화상 상업정보 발신ton 발생 시스템으로 응답 메시지(Answer Message:ANM)를 전송하여 착신 연결 응답을 하는 단계(52);

상기 발신 전화기로 상기 상업정보 발신ton을 송출하는 동안, 무료 발신ton 방식일 때 상

기 음성/문자/화상 상업정보 발신ton 발생 시스템에서 상기 발신 교환기로 상기 상업정보 발신ton의 송출을 중단하고 응답 메시지(ANM)를 전송하여 착신 연결 응답을 하고(53), 유료 발신ton 방식일 때 상기 음성/문자/화상 상업정보 발신ton 발생 시스템에서 상기 발신 교환기

1019990041268

1999/11/30

로 상업정보 발신ton의 송출을 중단하는(53-1) 단계; 및

상기 발신 전화기에서 상기 발신 교환기로 전화를 끊으면(55) 상기 발신 교환기에서
상기 음성/문자/화상 상업정보 발신ton 발생 시스템으로 절단 메시지(Release
Message:REL)를 전송하여 절단 요청을 하고(56), 상기 음성/문자/화상 상업정보 발신ton

발생 시스템에서 상기 발신 교환기로 절단 완료 메시지(Release Complete

Message:RLC)를 전송하여 절단 확인을 하며(57), 상기 음성/문자/화상 상업정보 발신ton

발생 시스템에서 상기 착신 교환기로 절단 메시지(REL)를 전송하여 절단 요청을 하고(58),
상기 착신 교환기에서 상기 음성/문자/화상 상업정보 발신ton 발생 시스템으로 절단 완료 메
시지(Release Complete Message:RLC)를 전송하여 절단을 확인하며(59), 상기 착신 교
환기에서 착신 전화기로 전화를 끊어 통화를 종료하는(60) 단계로 구성되는 것을 특징으로
하는 통화대기시 음성/문자/화상 상업정보 발신ton 발생 방법.

【청구항 8】

제 1 항에 있어서,

착신측 교환 시스템에서 상업정보 발신ton 발생 시스템을 단국으로 이용하는 상업정보
발신ton을 발생하는 경우,

상기 발신 전화기에서 상기 발신 교환기로 전화를 걸면(41-1) 상기 발신 교환기에서
상기 착신 교환기로 초기 어드레스 메시지(Initial Address Message:IAM)를 전송하여 연
결 요청을 하고(42-1) 상기 착신 교환기에서 상기 음성/문자/화상 상업정보 발신ton 발생 시
스템으로 초기 어드레스 메시지(IAM)를 전송하여 연결 요

1019990041268

1999/11/30'

청을 하고(43-1), 상기 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 시스템에서 상기 착신 교환기로 어드레스 완료 메시지(Address Complete Message:ACM)를 전송하여 연결을 확인하며(44-1), 상기 착신 교환기에서 상기 발신 교환기로 어드레스 완료 메시지(ACM)를 전송하여 연결을 확인하고(45-3), 유선 발신톤 방식일 때 상기 음성/문자/화상 상업정보 발신톤

발생 시스템에서 상기 착신 교환기로 응답 메시지(ANM)를 전송하여 착신 연결 응답을 한(45-4) 후 상기 착신 교환기에서 상기 발신 교환기로 응답 메시지(ANM)를 전송하여 착신 연결 응답을 하는(45-5) 단계;

상기 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 시스템에서 상기 발신 전화기로 상기 상업정보 발신톤(광고, 음악, 뉴스, 주식, 날씨, 운세 등등)을 송출하며, 소정 시간(B-timeout)이 경과한 후 전화 연결이 안될 경우 상기 상업정보 발신톤의 송출을 중단하는(46-1) 단계:

상기 발신 전화기로 상기 상업정보 발신톤을 송출하는 동안, 상기 착신 교환기에서 상기 착신 전화기로 상기 상업정보 발신톤을 송출한 지 일정 시간(A-timeout)이 경과한 후 상기 착신 전화기의 벨이 울리고(47-1) 수신자가 상기 착신 전화기를 들면(48-1) 상기 착신 교환기에서 상기 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 시스템으로 절단 메시지(Release Complete Message:REL)를 전송하여 절단요청을 함에 따라 상기 상업정보 발신톤의 송출을 중단을 요구하는(49-1) 단계;

상기 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 시스템에서 상기 착신 교환기로 절단 완료 메시지(Release Complete Message:RLC)를 전송하여 절단 확인을 하고(50-1), 무료 발신톤 방식일 때 상기 착신 교환기에서 상기 발신 교환기로 응답 메시지(Answer Message:ANM)를 전송하여 착신 연결 응답을 하는(51-1) 단계;

1019990041268

1999/11/30

상기 발신 전화기와 착신 전화 기간에 통화로를 연결하는(52-1) 단계; 및

상기 발신 전화기에서 상기 발신 교환기로 전화를 끊으면(53-2) 상기 발신 교환기에
서 상기 착신 교환기로 절단 메시지(Release Message:REL)를 전송하여 절단 요청을
하고(54-1), 상기 착신 교환기에서 상기 발신 교환기로 절단 완료 메시지(Release
Complete Message:RLC)를 전송하여 절단 확인 후(55-1) 상기 착신 교환기에서 상기 착
신 전화기로 전화를 끊고(56-1) 통화를 종료하는 단계로 구성되는 것을 특징으로 하는 통
화대기시 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 방법.

【청구항 9】

제 1 항에 있어서,

착신측 교환시스템의 상업정보 발신톤 발생 장치를 이용한 상업정보 발신톤을 발생하
는 경우,

상기 발신 전화기에서 상기 발신 교환기로 전화를 걸면(61) 상기 발신 교환기에서 상
기 착신 교환기로 초기 어드레스 메시지(Initial Address Message:IAM)를 전송하여 연결
요청을 하고(62), 상기 착신 교환기에서 상기 발신 교환기로 어드레스 완료 메시지
(Address Complete Message:ACM)를 전송하여 연결 확인하며(63), 상기 착신 교환기에
서 상기 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 장치로 연결 요구를 하고(64), 상기
음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 장치에서 상기 착신 교환기로 연결 응답을 하며(65)

상기 착신 교환기에서 상기 발신 교환기로 유료 발신톤 방식일 때 유답 메시지(Answer

Message:ANM)를 전송하여 착신 연결응답을 하는(65-1) 단계;

상기 착신 교환기내 상기 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 장치에서 상기 발신

1019990041268

1999/11/30

전화기로 상기 상업정보 발신톤(광고, 음악, 뉴스, 주식 정보, 날씨 등등)을 송출하는(66) 단계;

상기 발신 전화기로 상기 상업정보 발신톤을 송출하는 동안, 상기 착신 교환기에서 상기 착신 전화기로 상기 상업정보 발신톤을 송출한 지 일정 시간(A-timeout)이 경과한 후 전화벨을 울리면(67) 상기 착신 교환기에서 상기 발신 교환기로 호 진행보고 메시지(Call Progress Message:CPG)를 전송하여 호 진행 보고를 하고(68), 수신자가 상기 착신 전화기를 들면(69) 상기 착신 교환기에서 상기 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 장치로 상업정보 발신톤 송출의 중단 요구하는(70) 단계;

무료 발신톤 방식일 때 상기 착신 교환기에서 상기 발신 교환기로 응답 메시지(Answer Message:ANM)를 전송하여 착신 연결 응답하는(70-1) 단계;
상기 발신 전화기와 상기 착신 전화기간에 통화로를 구성하여 통화하는(71) 단계; 및
상기 발신 전화기에서 상기 발신 교환기로 전화를 끊으면(72) 상기 발신 교환기에서
상기 착신 교환기로 절단 메시지(Release Message:REL)를 전송하여 절단 요청을 하고
(73), 상기 착신 교환기에서 상기 발신 교환기로 절단 완료 메시지(Release Complete
Message:RLC)를 전송하여 절단을 확인하여(74) 상기 착신 교환기에서 상기 착신 전화기
로 전화를 끊고 통화를 종료하는(75) 단계로 구성되는 것을 특징으로 하는 통화대기시 음성/
문자/화상 상업정보 발신톤 발생 방법.

【청구항 10】

제 1 항에 있어서,

상업정보 안내방송 발생 시스템을 이용하는 상업정보 안내방송을 발생하는 경우,

1019990041268

1999/11/30

상기 발신 전화기에서 상기 발신 교환기로 전화를 걸면(81) 상기 발신 교환기에서 상기 음성/문자/화상 상업정보 안내방송 발생 시스템으로 초기 어드레스 메시지(Initial Address Message:IAM)를 전송하여 연결 요청을 하고(82), 상기 음성/문자/화상 상업정보 안내방송 발생 시스템에서 상기 발신 교환기로 어드레스 완료 메시지(Address Complete Message:ACM)를 전송하여 연결 확인하며(83), 유료 안내방송 방식일 때 상기 음성/문자/화상 상업정보 안내방송 발생 시스템에서 상기 발신 교환기로 응답 메시지(Answer Message:ANM)를 전송하여 착신 연결 응답을 하는(83-1) 단계;

상기 음성/문자/화상 상업정보 안내방송 발생 시스템에서 상기 발신 전화기로 상기 상업정보 안내방송(광고, 음악, 뉴스, 주식 정보, 날씨, 운세 등등)을 송출하며, 소정 시간(B-timeout)이 경과한 후 전화 연결이 안될 경우 상기 상업정보 안내방송의 송출을 중단하는(84) 단계;

상기 발신 전화기로 상업정보 안내방송을 송출하는 동안, 상기 상업정보 안내방송을 송출한 지 일정 시간(A-timeout)이 경과한 후 상기 음성/문자/화상 상업정보 안내방송 발생 시스템에서 상기 착신 교환기로 초기 어드레스 메시지(Initial Address Message:IAM)를 전송하여 연결 요청을 하고(85), 상기 착신 교환기에서 상기 음성/문자/화상 상업정보 안내방송 발생 시스템으로 어드레스 완료 메시지(Address Complete Message:ACM)를 전송하여 연결을 확인하며(86), 상기 착신 교환기에서 상기 착신 전화기로 전화벨을 울린(87) 후, 상기 착신 교환기에서 상기 음성/문자/화상 상업정보 안내방송 발생 시스템으로 호 진행

보고 메시지(Call Progress Message:CPG)를 전송하여 호 진행 보고를 하고(88), 수신자가 상기 착신 전화기를 들면(89) 상기 착신 교환기에서 상기 음성/문자/화상 상업정보 안내방송 발생 시스템으로 응답 메시지(Answer Message:ANM)를 전송하여 착신 연결 응답을

하는(90) 단계;

상기 발신 전화기로 상기 상업정보 안내방송을 송출하는 동안, 무료 안내방송 방식일 때 상기 음성/문자/화상 상업정보 안내방송 발생 시스템에서 상기 발신 교환기로 상기 상업정보 안내방송 송출을 중단하고 응답 메시지(Answer Message:ANM)를 전송하여 착신 연결 응답을 하고(91), 유료 안내방송 방식일 때 상기 상기 상업정보 안내방송의 송출을 중단하는(91-1) 단계;

상기 발신 전화기와 상기 착신 전화기간에 통화로를 연결하는(92) 단계; 및
상기 발신 전화기에서 전화를 끊으면(93) 상기 발신 교환기에서 상기 음성/문자/화상
상업정보 안내방송 발생 시스템으로 절단 메시지(Release Message:REL)를 전송하여 절단
요청을 하고(94), 상기 음성/문자/화상 상업정보 안내방송 발생 시스템에서 상기 발신 교환
기로 절단 완료 메시지(Release Complete Message:RLC)를 전송하여 절단을 확인하고
(95), 상기 음성/문자/화상 상업정보 안내방송 발생 시스템에서 상기 착신 교환기로 절단 메
시지(REL)를 전송하여 절단 요청을 하며(96), 상기 착신 교환기에서 상기 음성/문자/화상
상업정보 안내방송 발생 시스템으로 절단 완료 메시지(RLC)를 전송하여 절단을 확인한
(97) 다음 상기 착신 교환기에서 상기 착신 전화기의 전화를 끊어 통화를 종료하는(98) 단
계로 구성되는 것을 특징으로 하는 통화대기시 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 방법.

【청구항 11】

제 1 항에 있어서.

음성 /문자/화상 상업정보 안내방송 발생 장치와 자동응답 응용 장치(ARS, VMS 등)
를 포함하는 자동응답 응용 시스템의 상업정보 안내방송 발생 장치를 이용한 상업정보 안내

1019990041268

1999/11/30

방송을 발생하는 경우,

상기 발신 전화기에서 상기 발신 교환기로 전화를 걸면(101) 상기 발신 교환기에서 상기 자동응답 응용 시스템으로 초기 어드레스 메시지(Initial Address Message:IAM)를 전송하여 연결 요청을 하고(102), 상기 자동응답 응용 시스템에서 상기 발신 교환기로 어드레스 완료 메시지(Address Complete Message:ACM)를 전송하여 연결 확인하며(103), 상기 자동응답 응용 시스템으로부터 상기 음성/문자/화상 상업정보 안내방송 발생 장치로 연결 요구를 하여(104) 상기 음성/문자/화상 상업정보 안내방송 발생 장치에서 상기 자동응답 응용 시스템으로 연결 응답을 하고(105), 유료 안내방송 방식일 때 상기 자동응답 응용 시스템에서 상기 발신 교환기로 응답 메시지(Answer Message:ANM)를 전송하여 착신 연결 응답하는(105-1) 단계;

상기 음성/문자/화상 상업정보 안내방송 발생 장치에서 상기 발신 전화기로 상기 상업 정보 안내방송(광고, 음악, 뉴스, 주식 정보, 날씨 등등)을 송출하고(106) 일정 시간(A-timeout)이 경과한 후 상기 상업정보 안내방송 송출을 중단을 요구하는(107) 단계;

상기 자동응답 응용 시스템에서 상기 자동응답 응용 장치(ARS, VMS 등)로 연결을 요구하면(108) 상기 자동응답 응용 장치에서 상기 자동응답 응용 시스템으로 연결 응답을 하고(109), 무료 안내방송 방식일 때 상기 자동응답 응용 시스템에서 상기 발신 교환기로 응답 메시지(Answer Message:ANM)를 전송하여 착신 연결 응답을 하는(109-1) 단계;

상기 발신 전화기와 상기 자동응답 응용 장치 간에 통화로를 연결하는(110) 단계; 및

상기 발신 전화기에서 전화를 끊으면(111) 상기 발신 교환기에서 상기 자동응답 응용

시스템으로 절단 메시지(Release Message:REL)를 전송하여 절단 요청을 하고(112), 상기 자동응답 응용 시스템에서 상기 발신 교환기로 절단 완료 메시지(Release Complete Message:RLC)를 전송하여 절단을 확인하며(113) 상기 자동응답 응용 시스템에서 상기 자동응답 응용 장치로 통화로를 끊는(114) 단계로 구성되는 것을 특징으로 하는 통화대기 시

음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 방법.

【청구항 12】

제 1 항에 있어서,

지능망에서 상업정보 발신톤 발생 시스템을 이용하여 상업정보 발신톤을 발생하는 경우,
상기 발신 전화기에서 상기 발신 교환기로 전화를 걸면(120), 상기 발신 교환기에서
상기 SSP(Service Switching Point)로 초기 어드레스 메시지(Initial Address Message:IAM)를 전송하여 연결 요청을 하고(121), 상기 SSP에서 상기 SCP(Service Control Point)로 정보 분석 요구(AnalysedInformation)를 하며(122), 상기 SCP에서 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 시스템으로 자원 점유 요구(SeizeResource)를 하면
(123) 상기 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 시스템에서 상기 SCP로 자원 점유 응답
(SeizeResource Return)을 하고(124) 상기 SCP에서 상기 SSP로 자원 연결을 요구하여
(ConnectResource)(125) 상기 SSP에서 상기 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 시스
템으로 초기 어드레스 메시지(Initial Message:IAM)를 전송하여 연결을 요청하는(126) 단
계;

연결 요청 후, 상기 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 시스템에서 상기 SSP를 통

1019990041268

1999/11/30'

해 상기 발신 교환기로 어드레스 완료 메시지(Address Complete Message:ACM)를 전송하여 연결을 확인하고(127), 유료 발신톤 방식일 때 상기 SSP에서 상기 발신 교환기로 응답메시지를 전송하여(Answer Message:ANM) 착신 연결 응답하는(127-1) 단계;

상기 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 시스템에서 상기 발신 전화기로 상기 상업 정보 발신톤(광고, 음악, 뉴스, 주식, 날씨, 운세 등등)을 송출하는(128) 단계;

상기 발신 전화기로 상기 상업정보 발신톤을 송출하는 동안, 상기 SCP에서 상기 SSP로 상기 상업정보 발신톤을 송출한 지 일정 시간(A-timeout)이 경과한 후 착신 전화기 연결 요청을 하면(AnalysedInformation Return)(129) 상기 SSP에서 상기 착신 교환기로 초기 어드레스 메시지(Initial Address Message:IAM)를 전송하여 연결 요청하고(130), 상기 착신 교환기에서 상기 SSP로 어드레스 완료 메시지(Address Complete Message:ACM)를 전송하여 연결 확인하며(131), 상기 착신 교환기에서 상기 착신 전화기로 전화벨을 울린(132) 후, 상기 착신 교환기에서 상기 SSP로 호 진행보고(Call Progress Message:CPG)를 하고(133), 수신자가 상기 착신 전화기를 들면(134) 상기 착신 교환기에서 상기 SSP로 응답 메시지(Answer Message:ANM)를 전송하여 착신 연결 응답을 하고(135) 상기 SSP에서 상기 음성/문자/화상 상업정보 발신톤의 발생 시스템으로 절단 메시지(Release Message:REL)를 전송하여 상기 상업정보 발신톤의 송출을 중단하는(136) 단계;

무료 발신톤 방식일 때, 상기 SSP에서 상기 발신 교환기로 응답 메시지(Answer Message:ANM)를 전송하여 착신 연결 응답을 하는(137) 단계;

상기 발신 전화기와 상기 자동응답 응용 장치간에 통화로를 연결하는(138) 단계; 및

상기 발신 전화기에서 전화를 끊으면(139) 상기 발신 교환기에서 상기 SSP로 절단 메

시지(Release Message:REL)를 전송하여 절단 요청을 하고(140), 상기 SSP에서 상기 발신 교환기로 절단 완료 메시지(Release Complete Message:RLC)를 전송하여 절단을 확인(141) 다음, 상기 SSP에서 상기 착신 교환기로 절단 메시지(REL)를 전송하여 절단 요청을 하며(142) 상기 착신 교환기에서 상기 SSP로 절단 완료 메시지(RLC)를 전송하여 절단 확인을 하고(143) 상기 착신 교환기에서 상기 착신 전화기로 전화를 끊어(144) 통화를 종료하는 단계로 구성되는 것을 특징으로 하는 통화대기시 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 방법.

【청구항 13】

제 1 항에 있어서,

지능망에서 IP(Intelligent Peripheral)의 상업정보 발신톤 발생 장치를 이용하여 상업정보 발신톤을 발생하는 경우,
발신 전화기에서 발신 교환기로 전화를 걸면(160), 상기 발신 교환기에서 상기 SSP(Service Switching Point)로 초기 어드레스 메시지(Initial Address Message:IAM)를 전송하여 연결 요청을 하고(161), 상기 SSP(Service Switching Point)에서 상기 SCP(Service Control Point)로 정보 분석 요구(AnalysedInformation)를 하며(162), 상기 SCP에서 IP(Intelligent Peripheral)로 자원 점유 요구(SeizeResource)를 하면(163) 상기 IP에서 상기 SCP로 자원 점유 응답(SeizeResource Return)을 하고(164) 상기 SCP에서 상기 SSP로 자원 연결을 요구하여(ConnectResource)(165) 상기 SSP에서 상기 IP로 초기 어드레스 메시지(Initial Message:IAM)를 전송하여 연결 요청하는(166) 단계;
연결 요청 후, 상기 IP에서 상기 SSP를 통해 상기 발신 교환기로 어드레스 완료 메시

1019990041268

1999/11/30

지(Address Complete Message:ACM)를 전송하여 연결을 확인하고(167), 무료 발신톤 방식일 때 상기 SSP에서 상기 발신 교환기로 응답 메시지를 전송하여(Answer Message:ANM) 착신 연결 응답하는(167-1) 단계;

상기 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 시스템에서 상기 발신 전화기로 상기 상업 정보 발신톤(광고, 음악, 뉴스, 주식, 날씨, 운세 등등)을 송출하는(168) 단계;

상기 발신 전화기로 상기 상업정보 발신톤을 송출하는 동안, 상기 SCP에서 상기 SSP로 상기 상업정보 발신톤을 송출한 지 일정 시간(A-timeout)이 경과한 후 상기 착신 전화기로 연결 요청을 하고(AnalysedInformation Return)(169) 상기 SSP에서 상기 착신 교환기로 초기 어드레스 메시지(Initial Address Message:IAM)를 전송하여 연결 요청하고(170) 상기 착신 교환기에서 상기 SSP로 어드레스 완료 메시지(Address Complete Message:ACM)를 전송하여 연결 확인하고(171) 상기 착신 교환기에서 상기 착신 전화기로 전화벨이 울린(172) 후, 상기 착신 교환기에서 상기 SSP로 호 진행보고(Call Progress Message:CPG)를 하며(173), 수신자가 상기 착신 전화기를 들면(174) 상기 착신 교환기에서 상기 SSP로 응답 메시지(Answer Message:ANM)를 전송하여 착신 연결 응답을 하고(175), 상기 SSP에서 상기 IP로 절단 메시지(Release Message)를 전송하여 상기 상업정보 발신톤의 송출을 중단하는(176) 단계;

무료 발신톤 방식일 때, 상기 SSP에서 상기 발신 교환기로 응답 메시지(Answer Message:ANM)를 전송하여 착신 연결 응답하는(177) 단계;

상기 발신 전화기와 상기 자동응답 응용 장치간에 통화로를 연결하는(178) 단계; 및
상기 발신 전화기에서 전화를 끊으면(179) 상기 발신 교환기에서 상기 SSP로 절단 메

시지(Release Message:REL)를 전송하여 절단 요청을 하고(180), 상기 SSP에서 상기 발신 교환기로 절단 완료 메시지(Release Complete Message:RLC)를 전송하여 절단을 확인(181) 다음 상기 SSP에서 상기 착신 교환기로 절단 메시지(REL)를 전송하여 절단 요청을 하며(182) 상기 착신 교환기에서 상기 SSP로 절단 완료 메시지(RLC)를 전송하여 절단 확인을 하고(183) 상기 착신 교환기에서 상기 착신 전화기로 전화를 끊으면(184) 통화를 종료하는 단계로 구성되는 것을 특징으로 하는 통화대기시 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 방법.

【청구항 14】

제 1 항에 있어서,

발신 가입자가 상기 발신 전화기로 전화를 시도할 때 가입자 접속 방식은 일반 수신자 전화번호로 발신, 또는 기 등록된 발신 가입자가 상기 수신자 전화번호로 발신, 또는 임의의 발신 가입자가 특수 번호를 이용하여 상기 수신자 전화번호로 발신하는 방식이 있으며, 상기 음성/문자/화상 상업정보 발신톤을 제공하기 위한 시스템 구성 방식은 교환기내의 장치 형태, 또는 교환기외부의 시스템 형태, 또는 지능망을 이용하는 형태 등이 있으며, 상기 상업정보 발신톤 발생 장치 및 시스템과 상기 교환기와 연결하는 프로토콜은 NO.7 ISUP(ISDN User Part), R2MFC, IPC(InterProcess Communication), X.25, TCP/IP 등 다양한 프로토콜을 사용할 수 있으며, 가입자 신상 정보를 성별/연령별/지역별/시간대별/소득별로 분류하여 선택적으로 통화대기시 원래의 발신톤 대신에 상업정보를 제공할 수 있는 것을 특징으로 하는 통화대기시 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 방법.

【청구항 15】

일반 전화기, 휴대 전화(CDMA, PCS, TDMA, GSM, AMPS, IMT-2000 방식 등) 모 든 이동전화), 화상 전화, 위성 전화, 인터넷 전화 등을 포함하는 발신자 전화기(1) 및 수신자 전화기(4), 교환기 내에 위치하는 가입자 선로반(2) 및 중계 선로반(5)을 구비하는 통신 시스템에 있어서,

광고, 음악, 종합정보(뉴스, 날씨, 스포츠, 종합주가, 유머, 오락, 기타 정보 등), 가입자 정보(바이오 리듬, 운세, 위치, 연예인 정보, 주식, 요금, 기타 정보) 등을 포함한 상업정보를 제공하기 위한 상업정보 제공 서버(7);

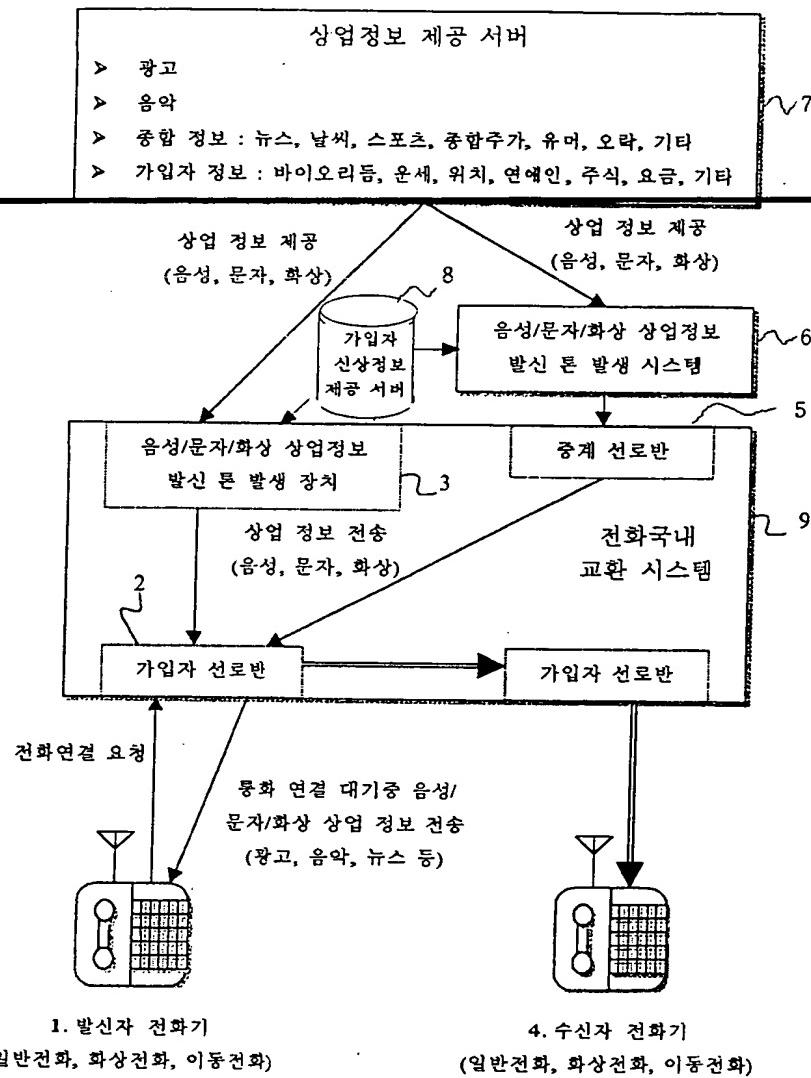
교환기내에 존재하며 상기 상업정보 제공 서버(7)로부터 상기 상업정보를 제공받아 상기 가입자 선로반(2)을 통하여 통화 연결 대기중인 상기 발신자 전화기(1)로 음성/문자/화상의 형태로 광고, 음악, 뉴스 등의 상기 상업정보 발신톤을 제공하기 위한 음성/문자/화상/상업정보 발신톤 발생장치(3); 및

교환기 외부에 존재하며, 상기 상업정보 제공 서버(7)로부터 상기 상업정보를 제공받아 상기 중계 선로반(5)과 가입자 선로반(2)을 통하여 통화 연결 대기중인 상기 발신자 전화기(1)로 음성/문자/화상의 형태로 광고, 음악, 뉴스 등의 상기 상업정보 발신톤을 제공하기 위한 음성/문자/화상/상업정보 발신톤 발생 시스템(6); 및

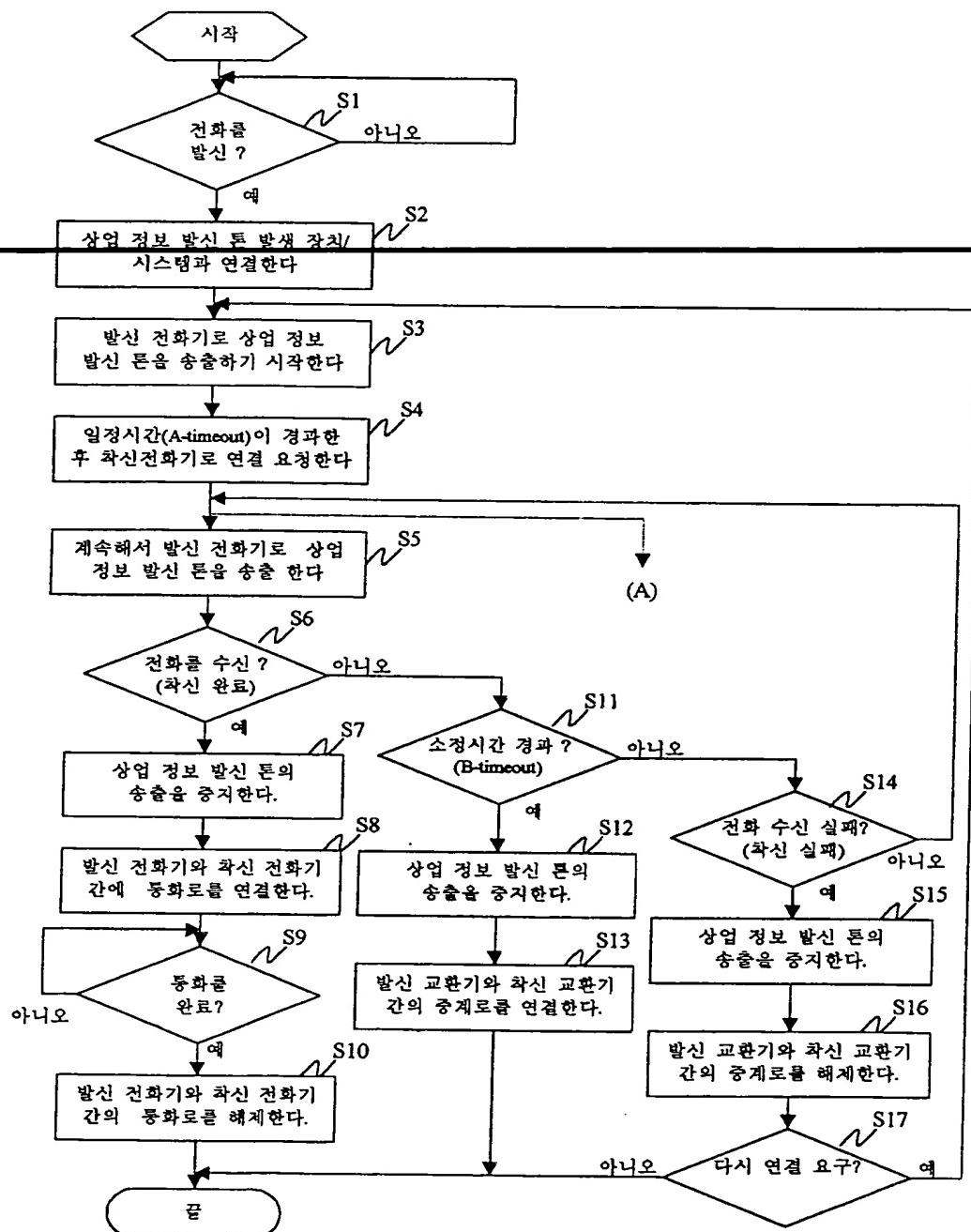
지역별/성별/연령별/시간대별 등의 기준으로 가입자를 구분하여 상업정보 발신톤을 제공함으로서 광고와 같은 상업정보를 효율적으로 제공하기 위하여 가입자의 신상정보를 제공하는 가입자 신상정보 제공 서버(8) 등으로 구성되는 것을 특징으로 하는 통화대기시 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 장치.

【도면】

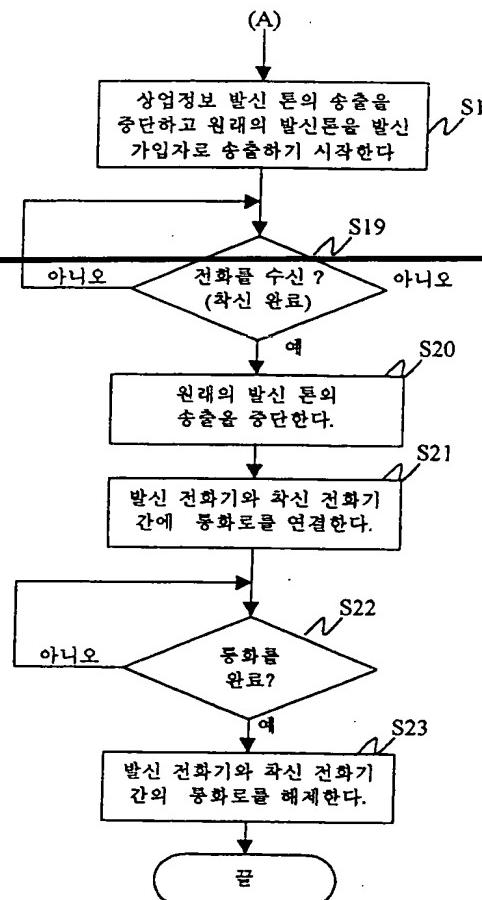
【도 1】



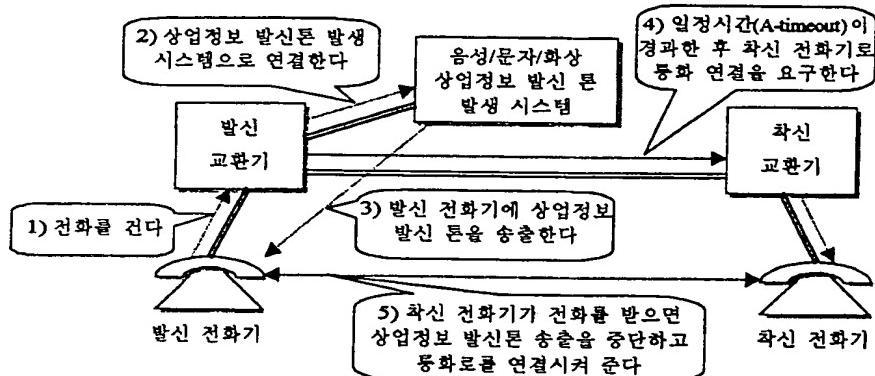
【도 2】



【도 3】



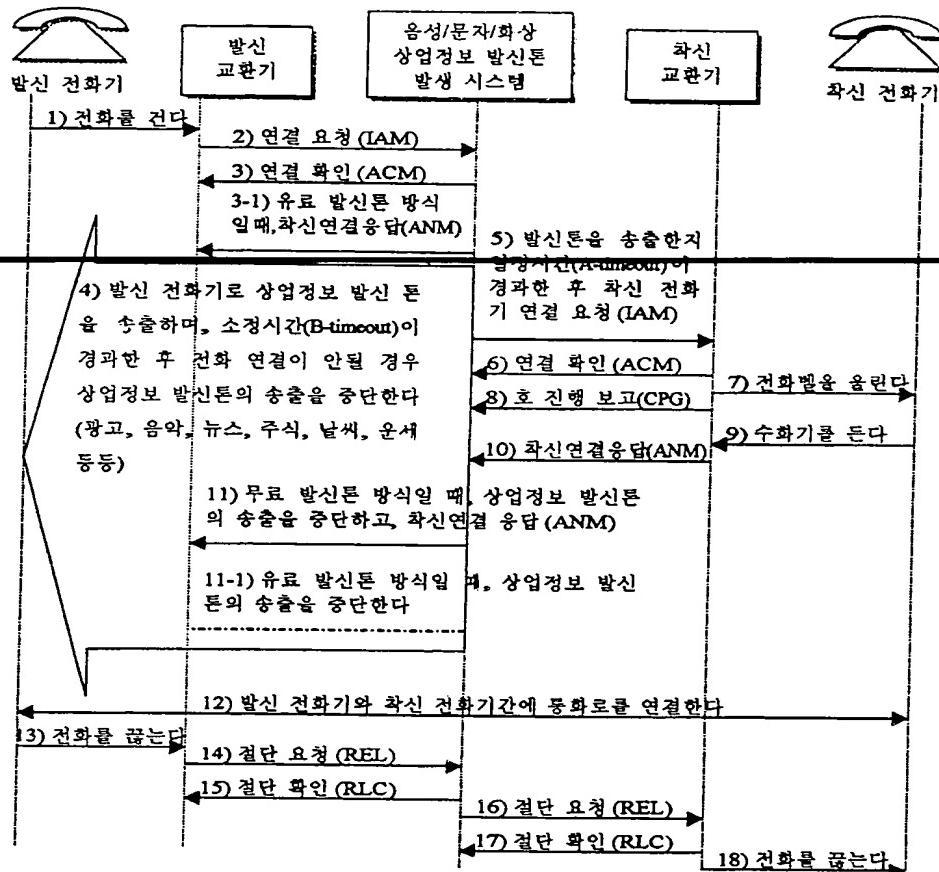
【도 4】



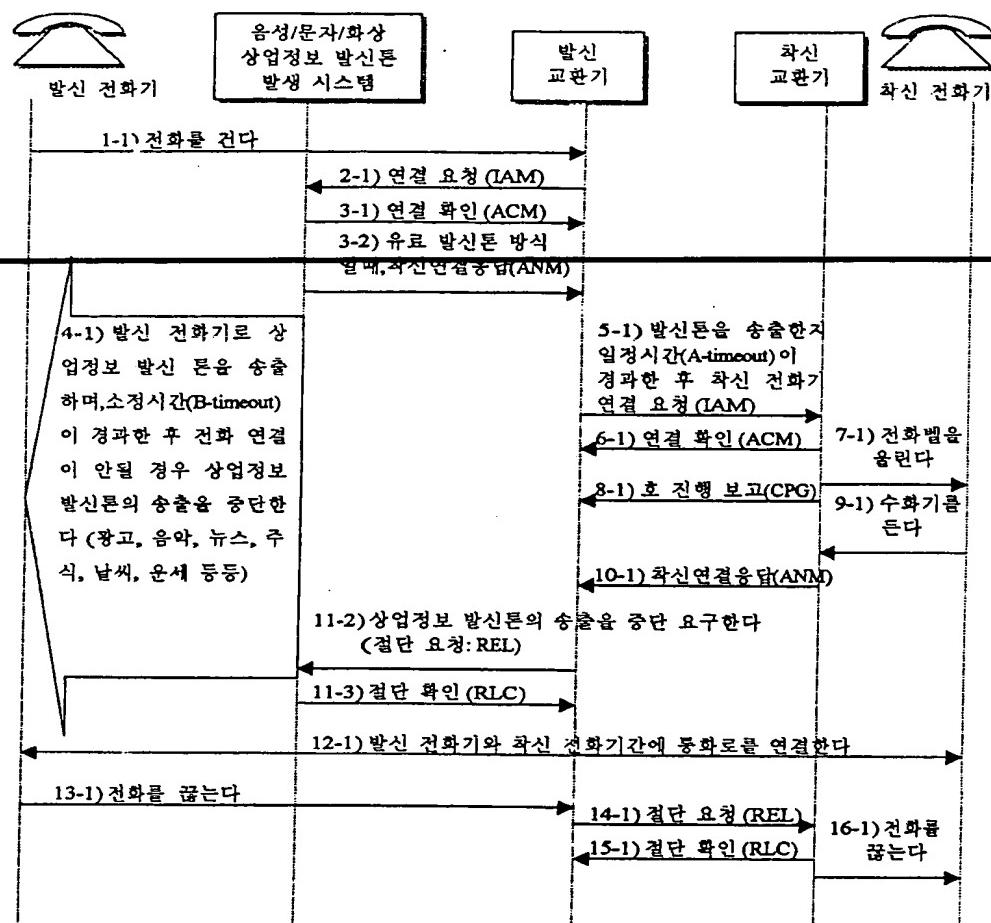
1019990041268

1999/11/30

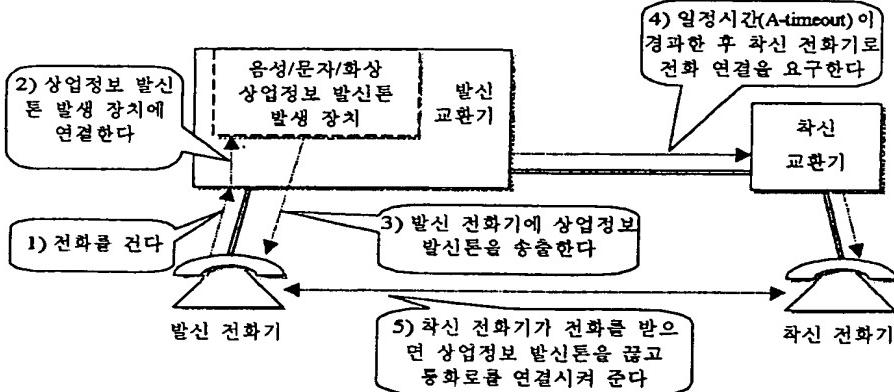
【도 5a】



【도 5b】



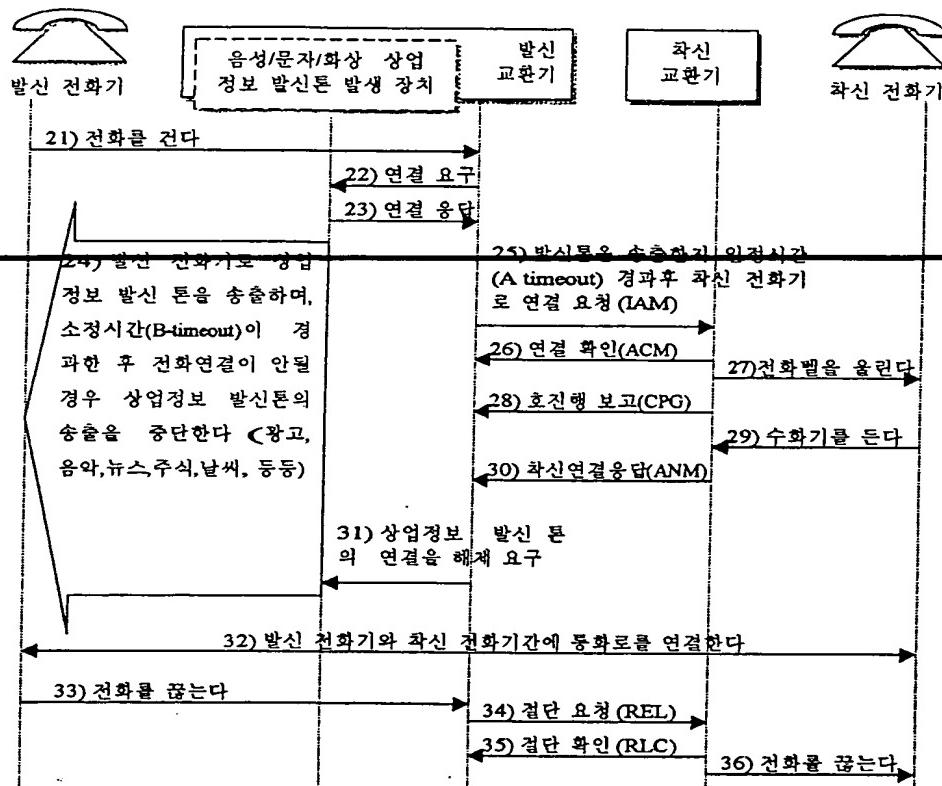
【도 6】



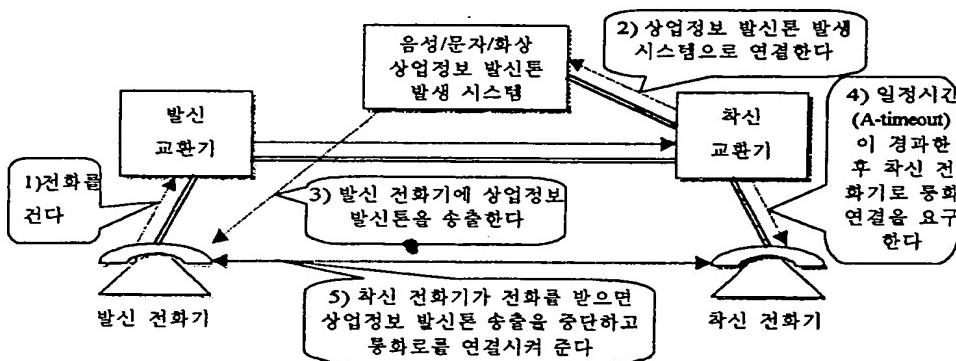
1019990041268

1999/11/30

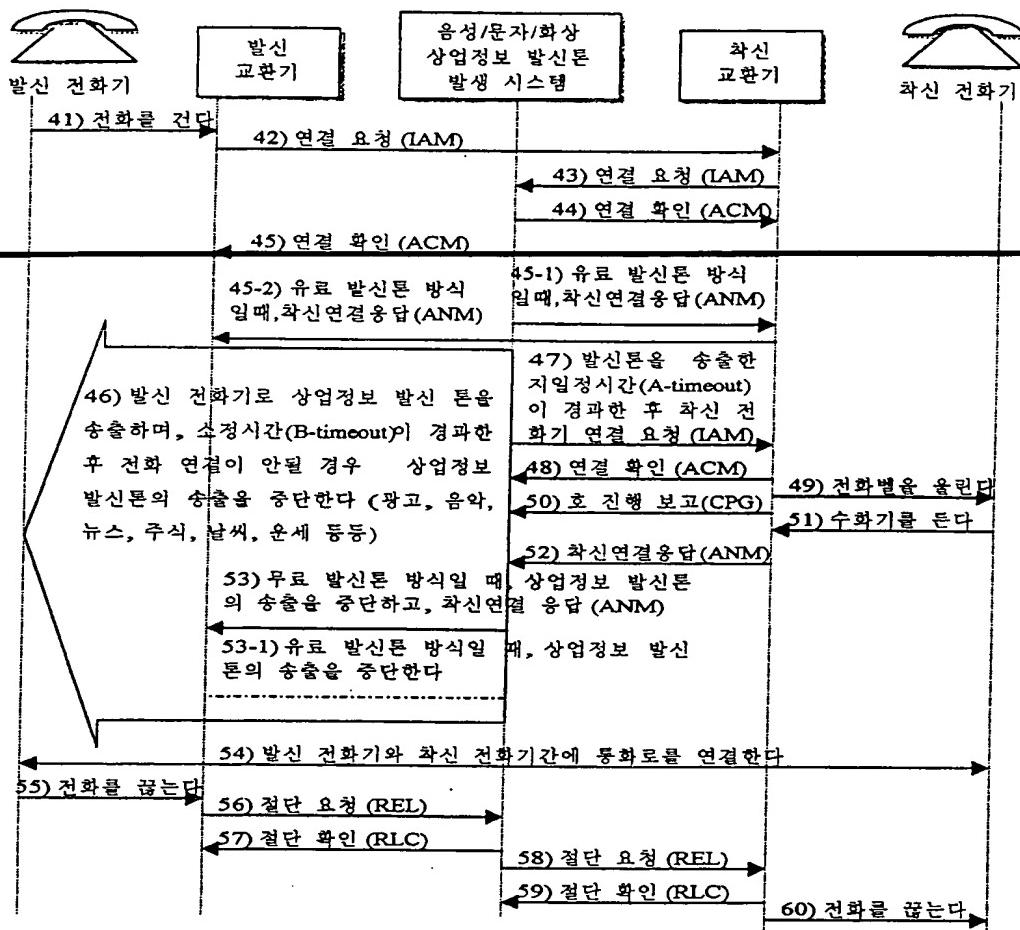
【도 7】



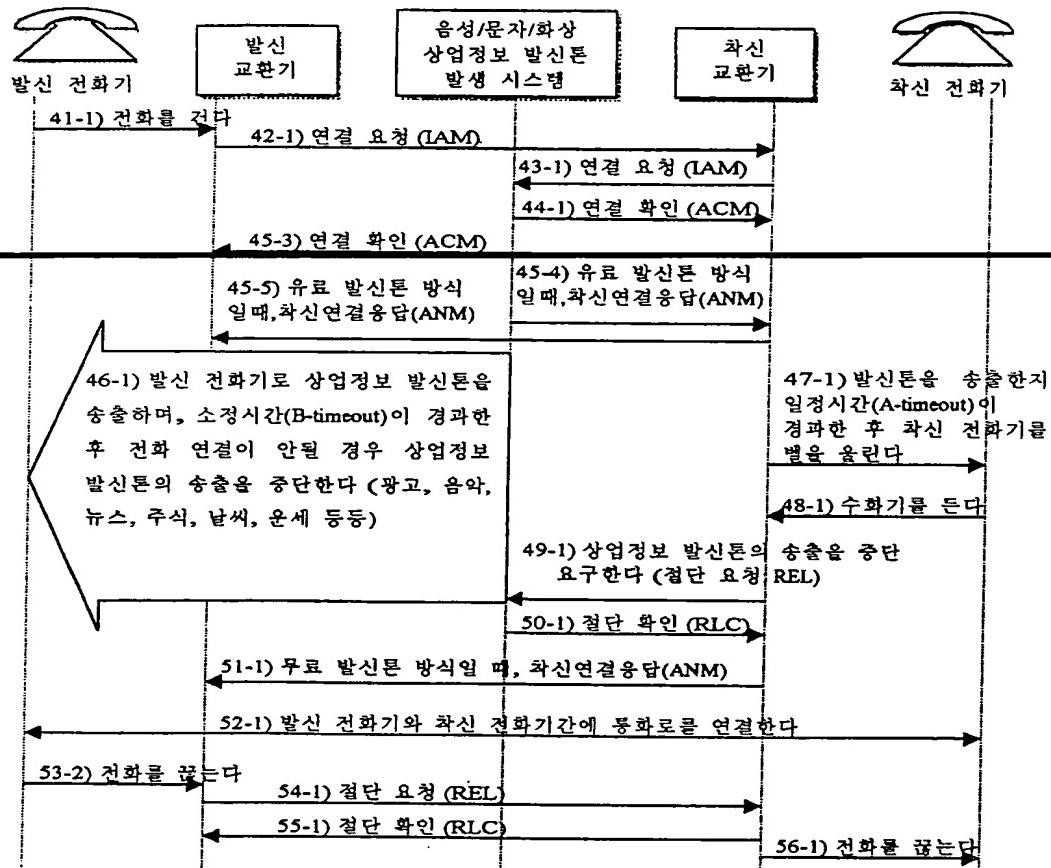
【도 8】



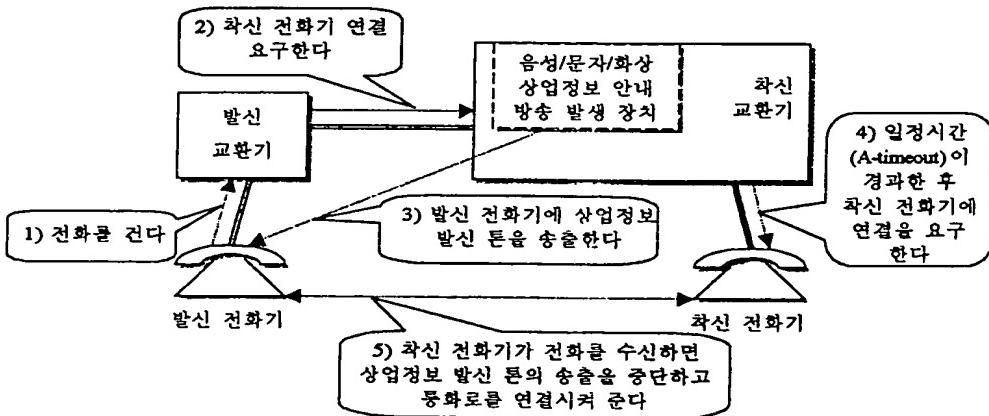
【도 9a】



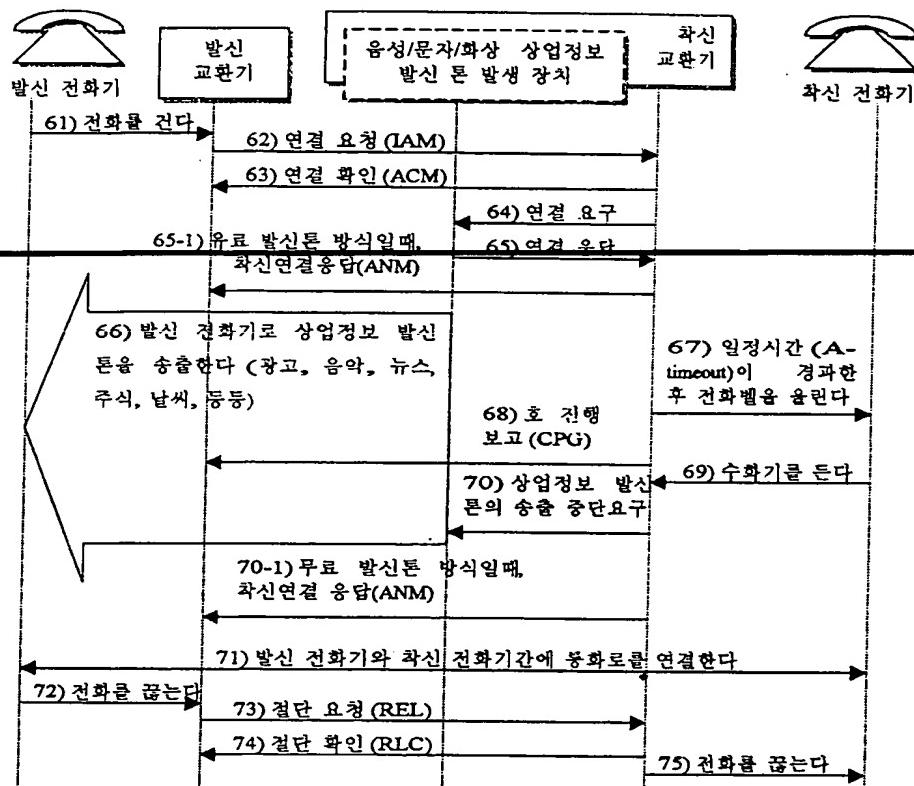
【도 9b】



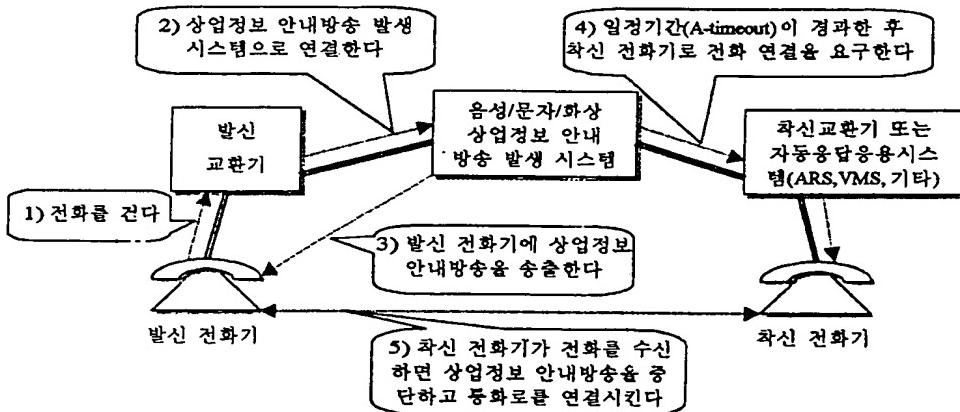
【도 10】



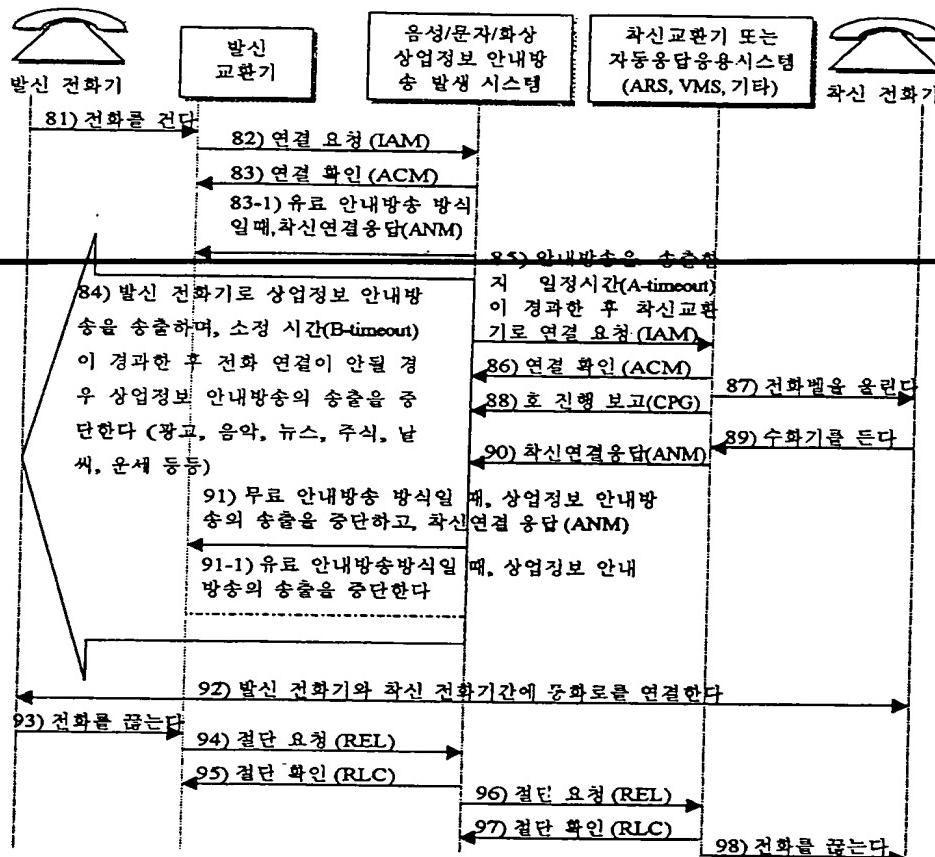
【도 11】



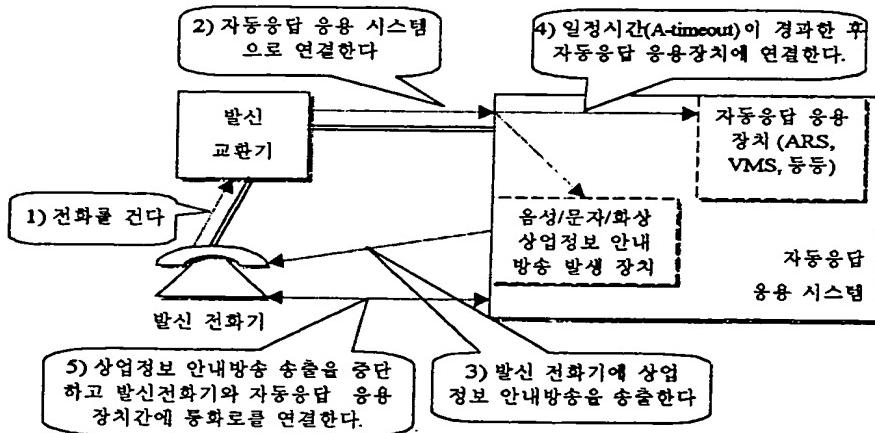
【도 12】



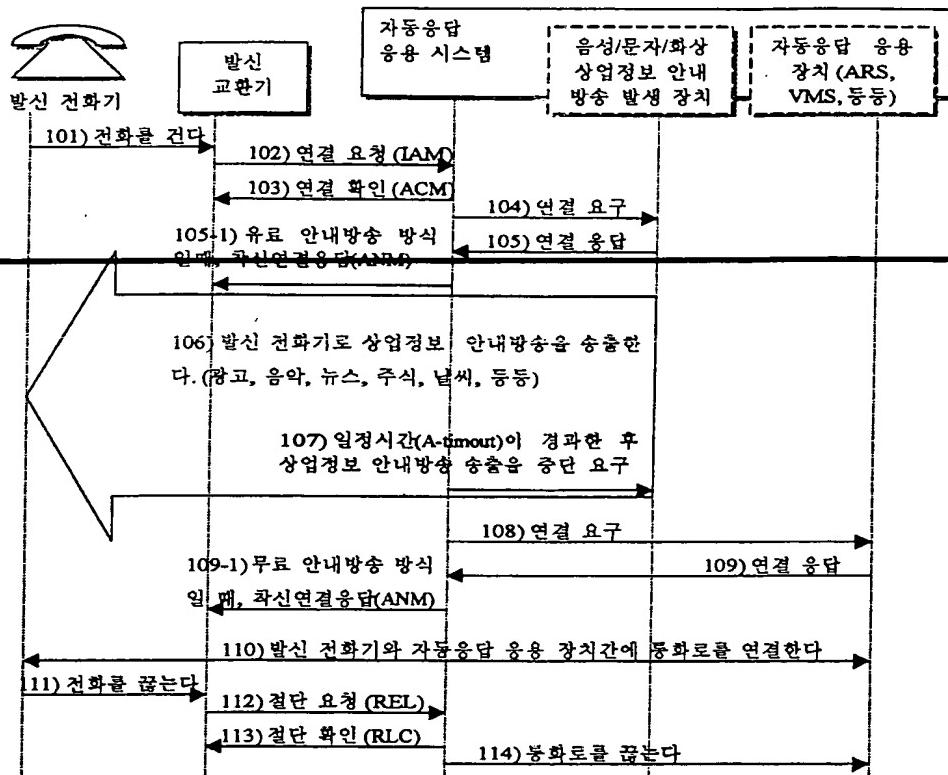
【도 13】



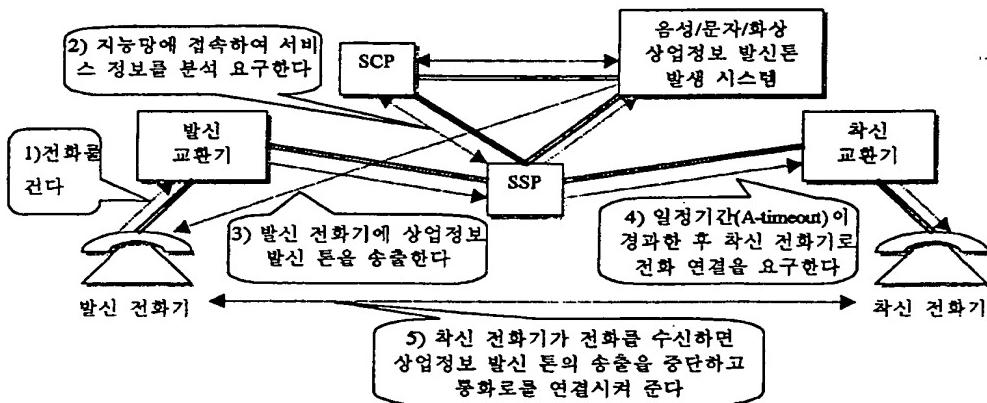
【도 14】



【도 15】



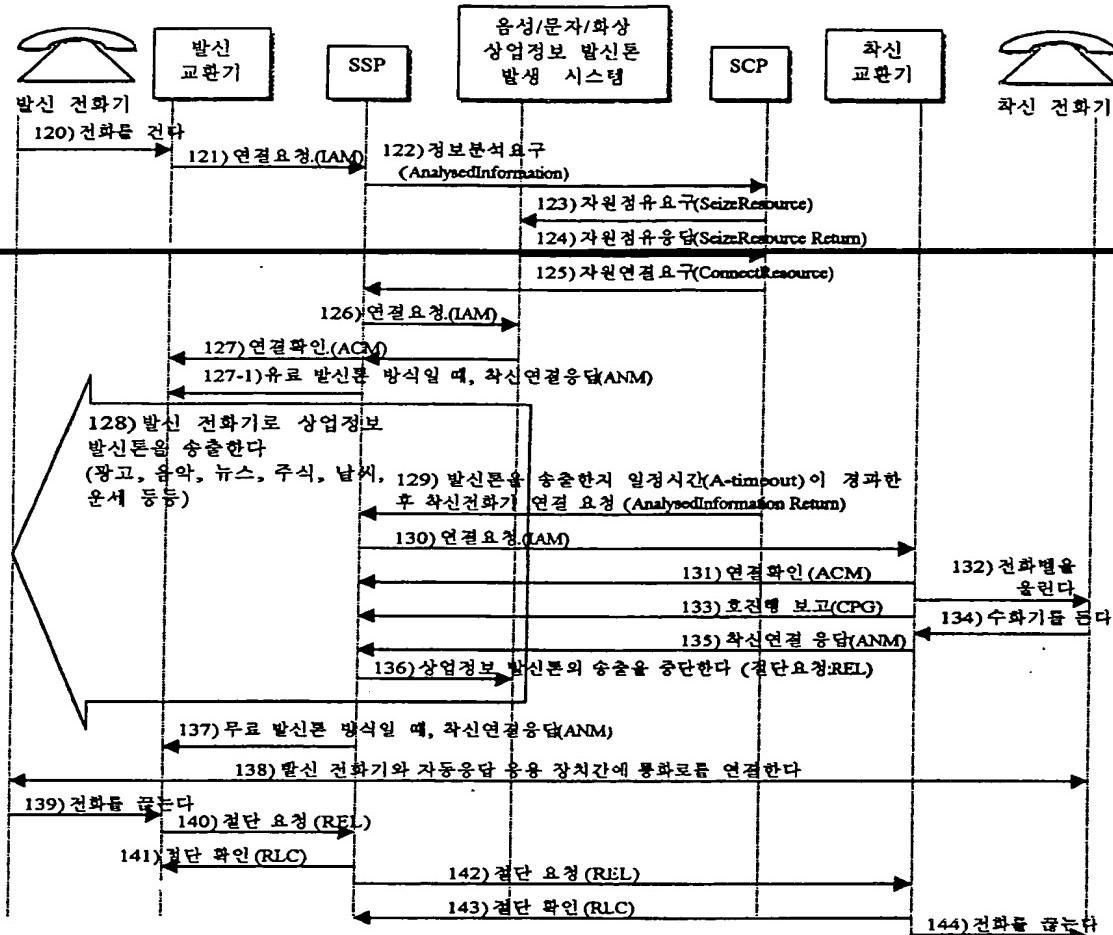
【도 16】



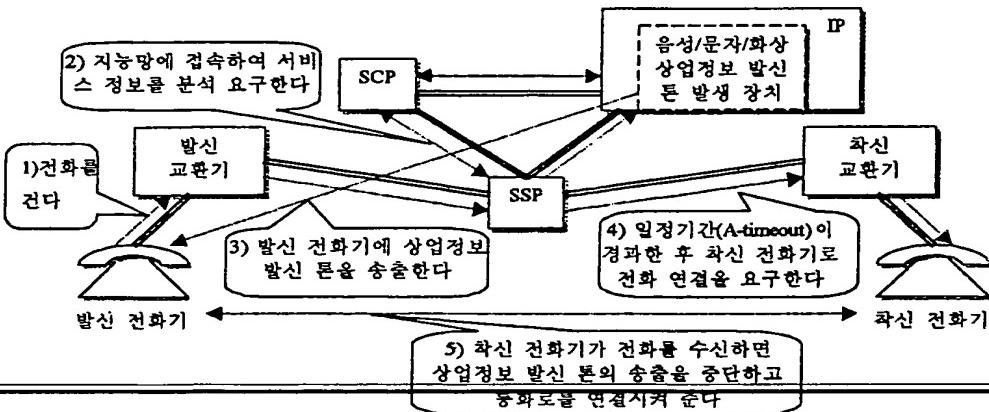
1019990041268

1999/11/30

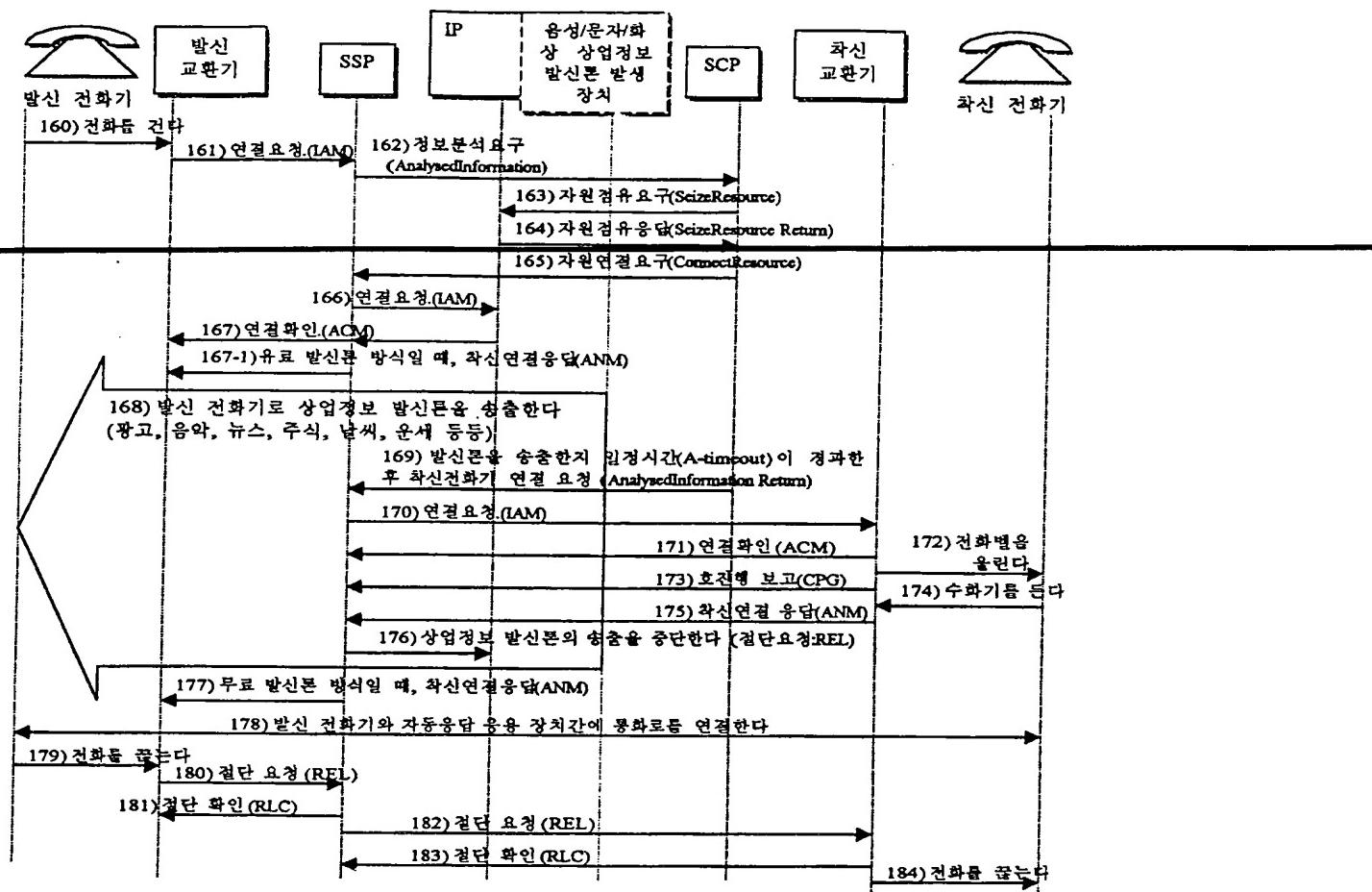
【도 17】



【도 18】



【도 19】



1019990041268

1999/11/30

【서류명】	명세서 등 보정서
【수신처】	특허청장
【제출일자】	1999.11.15
【제출인】	
【성명】	이형찬
【출원인코드】	4-1995-110310-8
【사건과의 관계】	출원인
【제출인】	
【성명】	홍종수
【출원인코드】	4-1999-043927-7
【사건과의 관계】	출원인
【대리인】	
【성명】	임재룡
【대리인코드】	9-1998-000433-8
【사건의 표시】	
【출원번호】	10-1999-0041268
【출원일자】	1999.09.27
【심사청구일자】	1999.09.27
【발명의 명칭】	통화대기시 음성/문자/화상 상업정보 발신튼 발생 방법 및 장치
【제출원인】	
【접수번호】	1-1-99-0119115-53
【접수일자】	1999.09.27
【보정할 서류】	명세서등
【보정할 사항】	
【보정대상 항목】	별지와 같음
【보정방법】	별지와 같음
【보정내용】	별지와 같음
【추가청구항수】	4
【취지】	특허법시행규칙 제13조의 규정에 의하여 위와 같이 제출합니다. 대리인 임재룡 (인)

1019990041268

1999/11/30

【수수료】

【보정료】	0 원
【추가심사청구료】	128,000 원
【기타 수수료】	0 원
【합계】	128,000 원
【감면사유】	개인 (70%감면)
【감면후 수수료】	38,400 원

1019990041268

1999/11/30

【보정대상항목】 요약

【보정방법】 정정

【보정내용】

통화대기시 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 방법 및 장치가 개시되어있다. 전화

발신을 체크하여(S1), 발신이 확인되면 발신 또는 착신 교환기에서 상업정보 발신톤 발생 장치 또는 시스템과 연결하여(S2), 통화 대기시 발신 전화기로 원래의 발신톤 또는 안내메시지 대신에 상업정보 발신톤 발생 시스템에서 상업정보를 음성/문자/화상 형태로 송출하기 시작하고(S3) 일정시간 경과 후 착신측 전화기로 연결을 요청하여(S4), 발신 전화기로 계속 상업정보를 제공하는 단계(S5); 착신 전화기의 수신을 체크하여(S6), 수신되지 않으면 상업정보 발신톤을 제공한 지 소정 시간의 경과를 체크하여(S11), 소정 시간이 경과되지 않으면 전화 연결 실패를 체크해(S14), 안되면 계속 발신 전화기로 상업정보 발신톤을 제공하는 단계(S5); 착신 전화기와 연결되면 상업정보 발신톤의 송출을 중지하고(S7), 발신과 착신 전화기간의 통화로를 연결하여(S8), 통화 완료를 체크하여(S9) 완료되면 발신과 착신 전화기간에 통화로를 해제하는 단계(S10); 착신 전화기로 연결 요청한지 일정 시간이 경과하였으면 상업정보 발신톤의 송출을 중지하고(S12) 발신측 및 착신측 교환기간의 중계로를 연결하는 단계(S13); 및 전화 연결을 실패하였으면 상업정보 발신톤의 송출을 중지하고(S15), 상기 교환기간의 중계로를 해제하며(S16), 연결 재시도를 체크하여(S17) 재연결시 상업정보를 발신 전화기로 송출한다(S3).

1019990041268

1999/11/30

【보정대상항목】 발명의 명칭

【보정방법】 정정

【보정내용】

통화대기시 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 방법 및 장치{Method and apparatus

for generating voice/text/picture commercial information ringback tone during communication wait}

【보정대상항목】 식별번호 4

【보정방법】 정정

【보정내용】

도 4는 발신측 교환시스템에서 상업정보 발신톤 발생 시스템(Commercial information ringback tone generating system)을 이용한 시스템간의 연결 구성도.

【보정대상항목】 식별번호 7

【보정방법】 정정

【보정내용】

도 6은 발신측 교환시스템의 상업정보 발신톤 발생 장치(Commercial information ringback tone generating device)를 이용한 시스템간의 연결 구성도.

【보정대상항목】 식별번호 9

【보정방법】 정정

【보정내용】

도 8은 차신측 교환시스템에서 상업 정보 발신톤 발생 시스템(Commercial

1019990041268

1999/11/30

information ringback tone generating system)을 이용한 시스템간의 연결 구성도.

【보정대상항목】 식별번호 12

【보정방법】 정정

【보정내용】

도 10은 착신측 교환 시스템의 상업정보 발신톤 발생 장치(Commercial information ringback tone generating device)를 이용한 시스템간의 연결 구성도.

【보정대상항목】 식별번호 18

【보정방법】 정정

【보정내용】

도 16은 지능망(Intelligent network)에서 상업정보 발신톤 발생 시스템(Commercial information ringback tone generating system)을 이용한 시스템간의 연결 구성도.

【보정대상항목】 식별번호 20

【보정방법】 정정

【보정내용】

도 18은 지능망(Intelligent network)에서 IP(Intelligent Peripheral)의 상업정보 발신톤 발생 장치(Commercial information ringback tone generating device)를 이용한 시스템간의 연결 구성도.

1019990041268

1999/11/30

【보정대상항목】 식별번호 25

【보정방법】 정정

【보정내용】

(Voice/text/picture commercial information ringback tone generating device)

【보정대상항목】 식별번호 28

【보정방법】 정정

【보정내용】

(Voice/text/picture commercial information ringback tone generating system)

【보정대상항목】 식별번호 34

【보정방법】 정정

【보정내용】

REL : 절단 메시지(Release Message)

【보정대상항목】 식별번호 44

【보정방법】 정정

【보정내용】

본 발명의 다른 목적은 상기 방법을 수행하는 데 특히 적합한 통화대기시 정보 발생 장치를 제공한다.

【보정대상항목】 식별번호 45

【보정방법】 정정

【보정내용】

상기한 목적을 달성하기 위해 발신 가입자의 전화기에서 착신측(착신 가입자의 전화기

또는 착신 통신 시스템)으로 전화 다이얼링을 끝낸 후부터 착신측이 수신할 때까지의 통화 대기 시간 동안 상기 발신 가입자의 전화기로 링백톤(RingBack Tone; 이하 발신톤) 또는 안내메시지의 송출 대신에 상업정보를 전달하는 것과 상기 상업정보 전달 후 호 요청에 해당 하는 착신측으로의 호 연결을 시도하는 것을 특징으로 하는 통신 시스템에 있어서: 전화 발신을 체크하여(S1), 발신이 확인되면 발신 또는 착신 통신 시스템에서 정보 발생 장치(이하, 상업정보 발신톤 발생 장치 또는 시스템)와 연결하고(S2), 통화 대기시 발신 전화기로 원래의 링백톤 또는 안내메시지 대신에 상기 상업정보 발신톤 발생 시스템에서 다양한 상업정보 중 일 형태의 것을 음성, 문자, 또는 화상으로 조합된 적어도 하나의 형태로 송출하기 시작하며(S3), 일정 시간(A-timeout)이 경과된 이후에 상기 상업정보 발신톤 발생 시스템에서 착신측 전화기로 연결을 요청하며(S4), 상기 상업정보 발신톤 발생 시스템이 발신 전화기에 계속적으로 상업정보를 제공하는 단계(S5); 착신 전화기의 전화 수신을 체크하여(S6), 수신되지 않았으면 상기 상업정보 발신톤을 제공한 지 소정 시간(B-timeout)이 경과되었는지 체크하여(S11), 일정 시간이 경과되지 않았으면 전화 연결이 실패(통화중, 무응답 등)하였는지를 체크하여(S14), 실패하지 않았으면 계속 상기 발신 전화기로 상기 상업정보 발신톤을 제공하는 단계(S5); S6 단계에서 착신 전화기와 연결되면 상기 상업정보 발신톤의 송출을 중지하고(S7), 상기 발신 전화기와 상기 착신 전화기간의 통화로를 연결하며(S8), 통화 완료를 체크하여(S9) 통화가 완료되면 상기 발신 전화기와 상기 착신 전화기간에 통화로를 해

제하는 단계(S10); S11 단계에서 상기 착신 전화기로 연결 요청한지 소정 시간(B-timeout)이 경과하였으면 상기 상업정보 발신톤의 송출을 중지하고(S12) 발신측 교환기와 착신측 교환기간의 중계로를 연결하는 단계(S13); S14 단계에서 상기 착신 전화기로 연결 요청한 후 전화 수신을 실패하였으면 상기 상업정보 발신톤의 송출을 중지하고(S15),

상기 발신측 교환기와 상기 착신측 교환기간의 중계로를 해제하며(S16), 전화 연결을 다시 요구하는지를 체크하여(S17) 연결 요구시 상기 정보 발생 장치에서 상업정보를 상기 발신 전화기로 송출하기 시작하는 단계(S3)로 구성되는 것을 특징으로 하는 통화대기시 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 방법을 제공한다.

【보정대상항목】 식별번호 46

【보정방법】 정정

【보정내용】

가입자 또는 통신 사업자의 상황에 따라서는 선택적으로, 일정 시간(A-timeout)이 경과된 이후에 상기 상업정보 발신톤 발생 시스템에서 착신측 전화기로 연결을 요청(S4)하는 단계 이후에 상업정보 발신톤의 송출을 중단하고 원래의 발신톤 또는 안내메시지를 발신 가입자로 송출(S18)하며, 착신 전화기의 전화 수신을 체크하여(S19), 전화를 수신하였으면 원래의 발신톤 또는 안내메시지의 송출을 중단(S20)하고 발신 전화기와 착신 전화기간에 통화로를 연결(S21)하며, 통화 완료를 체크하여(S22) 통화가 완료되면 상기 발신 전화기와 상기 착신 전화기간에 통화로를 해제하는 단계(S23)로 구성된다.

1019990041268

1999/11/30

【보정대상항목】 식별번호 47

【보정방법】 정정

【보정내용】

상기한 목적을 달성하기 위해 일반 전화, 휴대 전화(CDMA, PCS, TDMA, GSM,

AMPS, IMT-2000 방식 등 모든 이동전화), 화상 전화, 위성 전화, 인터넷 전화 등 통화 가능한 모든 전화기를 포함하는 발신자 전화기(1) 및 수신자 전화기(4), 전화국내에 위치하는 가입자 선로반(2) 및 중계 선로반(5)을 구비하는 교환 시스템(9), 그리고 광고, 음악, 종합 정보(뉴스, 날씨, 스포츠, 종합주가, 유머, 오락, 기타 정보 등), 가입자 정보(바이오 리듬, 운세, 위치, 연예, 주식, 요금, 기타 정보) 등을 포함한 상업정보를 제공하기 위한 상업정보 제공 서버(7); 교환기내에 존재하며 상기 상업정보 제공 서버(7)로부터 상기 상업정보를 제공받아 상기 가입자 선로반(2)을 통하여 통화 연결 대기중인 상기 발신자 전화기(1)로 음성/문자/화상의 형태로 광고, 음악, 뉴스 등의 상기 상업정보 발신톤을 제공하기 위한 음성/문자/화상/상업정보 발신톤 발생 장치(3); 교환기 외부에 존재하며, 상기 상업정보 제공 서버(7)로부터 상기 상업정보를 제공받아 상기 중계 선로반(5)과 가입자 선로반(2)을 통하여 통화 연결 대기중인 상기 발신자 전화기(1)로 음성/문자/화상의 형태로 광고, 음악, 뉴스 등의 상기 상업정보 발신톤을 제공하기 위한 음성/문자/화상/상업정보 발신톤 발생 시스템(6); 상업정보 발신톤을 가입자에 따라 효율적으로 구분하기 위한 가입자 신상정보(성별, 나이, 거주지 등)을 제공하는 가입자 신상정보 제공 서버(8)로 구성되는 것을 특징으로 하는 통화대기시 정보 발생 장치를 제공한다.

1019990041268

1999/11/30

【보정대상항목】 식별번호 53

【보정방법】 정정

【보정내용】

전화 발신을 체크하여(단계 S1), 발신이 확인되면 발신 또는 착신 통신 시스템에서 정

보 발생 장치(이하, 상업정보 발신톤 발생 장치 또는 시스템)와 연결하고(단계 S2), 통화 대기시 발신 전화기로 원래의 링백톤 또는 안내메시지 대신에 상기 상업정보 발신톤 발생 시스템에서 다양한 상업정보, 예컨대 광고, 음악, 뉴스/날씨/스포츠/종합주가/유머, 주식 정보, 바이오리듬/운세/주식/연예인 정보/위치/요금, 기타 정보 중 일형태의 것을 음성, 또는 문자, 또는 화상, 또는 음성 및 문자, 또는 음성 및 화상, 또는 문자 및 화상, 또는 음성 및 문자 및 화상으로 조합된 적어도 하나의 형태로 송출하기 시작하며(단계 S3), 일정 시간(A-timeout)이 경과된 이후에 상기 상업정보 발신톤 발생 시스템에서 착신측 전화기로 연결을 요청하며(단계 S4), 가입자의 선택에 따라 상기 상업정보 발신톤 발생 시스템이 발신 전화기로 계속적으로 상업정보를 제공한다(단계 S5).

【보정대상항목】 식별번호 60

【보정방법】 정정

【보정내용】

도 4는 발신측 교환시스템에서 상업정보 발신톤 발생 시스템(Commercial information ringback tone generating system)을 이용한 시스템간의 연결 구조도이다.

1019990041268

1999/11/30

【보정대상항목】 식별번호 69

【보정방법】 정정

【보정내용】

상기 발신 전화기로 상기 상업정보 발신톤 송출 과정동안, 상기 상업정보 발신톤을 송

출한지 일정시간(A-timeout)이 경과한 후 상기 발신 교환기에서 상기 착신 교환기로 초기
어드레스 메시지(Initial Address Message:IAM)를 전송하여 상기 착신 전화기로 연결 요
청을 하고(5-1), 상기 착신 교환기에서 상기 발신 교환기로 어드레스 완료 메시지(Address
Complete Message:ACM)를 전송하여 연결 확인을 하며(6-1), 상기 착신 교환기에서 착
신 전화기로 전화벨을 울리면(7-1) 상기 착신 교환기에서 상기 발신 교환기로 호 진행 보고
메시지(Call Progress Message:CPG)를 전송하여 호 진행 보고를 하고(8-1), 수신자가
상기 착신 전화기를 들면(9-1) 상기 착신 교환기에서 상기 발신 교환기로 응답 메시지
(Answer Message:ANM)를 전송하여 착신 연결 응답을 한(10-1) 후, 상기 발신 교환기에
서 상기 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 시스템으로 절단 메시지(Release
Message:REL)를 전송하여 절단 요청을 하여 상업정보 발신톤의 송출을 중단 요구한다
(11-2).

【보정대상항목】 식별번호 73

【보정방법】 정정

【보정내용】

도 6은 발신측 교환시스템의 상업정보 발신톤 발생 장치(Commercial information
ringback tone generating device)를 이용한 시스템간의 연결 구성도이다.

1019990041268

1999/11/30

【보정대상항목】 식별번호 80

【보정방법】 정정

【보정내용】

도 8은 착신측 교환시스템에서 상업정보 발신톤 발생 시스템(Commercial

information ringback tone generating system)을 이용한 시스템간의 연결 구성도이다.

【보정대상항목】 식별번호 95

【보정방법】 정정

【보정내용】

도 10은 착신측 교환 시스템의 상업정보 발신톤 발생 장치(Commercial information ringback tone generating device)를 이용한 시스템간의 연결 구성도이다.

【보정대상항목】 식별번호 111

【보정방법】 정정

【보정내용】

도 14는 자동응답 응용 시스템의 상업정보 안내방송 발생 장치(Commercial information announcement generating device)를 이용한 시스템간의 연결 구성도이다. 자동응답 응용 시스템은 ARS(Automatic Response System), VMS(Voice Mailing System), VISS(Voice Information Service System), PPS(Prepaid System) 등을 포함한다. 상업정보 안내방송에는 광고, 음악, 뉴스, 주식, 날씨, 기타 등의 정보가 포함된다.

1019990041268

1999/11/30

【보정대상항목】 식별번호 119

【보정방법】 정정

【보정내용】

도 16은 지능망(Intelligent Network)에서 상업정보 발신톤 발생 시스템

(Commercial information ringback tone generating system)을 이용한 시스템간의 연결 구성도이다.

【보정대상항목】 식별번호 130

【보정방법】 정정

【보정내용】

도 18은 지능망(Intelligent Network)에서 IP(Intelligent Peripheral)의 상업정보 발신톤 발생 장치(Commercial information ringback tone generating device)를 이용한 시스템간의 연결 구성도이다.

【보정대상항목】 청구항 1

【보정방법】 정정

【보정내용】

발신 가입자의 전화기에서 착신측(착신 가입자의 전화기 또는 착신 통신 시스템)으로 전화 다이얼링을 끝낸 후부터 착신측이 수신할 때까지의 통화대기 시간 동안 상기 발신 가입자의 전화기로 링백톤(RingBack Tone; 이하 발신톤) 또는 ~~연내에서 지역 송출 대신에 상업 정보를 전달하는 것과 상기 상업정보 전달 후 호 요청에 해당하는 착신측으로의 호 연결을 시도하는 것을 특징으로 하는 통신 시스템에 있어서:~~

- (a) 전화 발신을 체크하여(S1), 발신이 확인되면 발신 또는 착신 통신 시스템에서 정보 발생 장치(이하, 상업정보 발신톤 발생 장치 또는 시스템)와 연결하고(S2), 통화대기시 발신 전화기로 원래의 링백톤 또는 안내메시지 대신에 상기 상업정보 발신톤 발생 시스템에서 다양한 상업정보를 음성, 문자 그리고 화상 중에 적어도 하나를 포함한 형태로 송출하기 시작하며(S3), 일정 시간(A-timeout)이 경과된 이후에 상기 상업정보 발신톤 발생 시스템에서 착신측 전화기로 연결을 요청하며(S4), 상기 상업정보 발신톤 발생 시스템이 발신 전화기에 계속적으로 상업정보를 제공하는 단계(S5);
- (b) 착신 전화기의 전화 수신을 체크하여(S6), 수신되지 않았으면 상기 상업정보 발신톤을 제공한 지 소정 시간(B-timeout)이 경과되었는지 체크하여(S11), 일정 시간이 경과되지 않았으면 전화 연결이 실패(통화중, 무응답 등)하였는지를 체크하여(S14), 실패하지 않았으면 계속 상기 발신 전화기로 상기 상업정보 발신톤을 제공하는 단계(S5);
- (c) S6 단계에서 착신 전화기와 연결되면 상기 상업정보 발신톤의 송출을 중지하고(S7), 상기 발신 전화기와 상기 착신 전화기간의 통화로를 연결하여(S8), 통화 완료를 체크하여(S9) 통화가 완료되면 상기 발신 전화기와 상기 착신 전화기간에 통화로를 해제하는 단계(S10);
- (d) S11 단계에서 상기 착신 전화기로 연결 요청한지 일정 시간이 경과하였으면 상기 상업정보 발신톤의 송출을 중지하고(S12) 발신측 교환기와 착신측 교환기간의 중계로를 연결하는 단계(S13); 및

- (e) 상기 착신 전화기로 연결 요청한 후 전화 수신을 실패하였으면 상기 상업정보 발신톤의 송출을 중지하고(S15), 상기 발신측 교환기와 상기 착신측 교환기간의 중계로를 해제하여(S16), 전화 연결을 다시 요구하는지를 체크하여(S17) 연결 요구시 상기 정보 발생 장

치에서 상기 상업정보를 상기 발신 전화기로 송출하기 시작하는 단계(S3)로 구성되는 것을 특징으로 하는 통화대기시 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 방법.

【보정대상항목】 청구항 2

【보정방법】 정정

【보정내용】

제 1 항에 있어서,

전화기의 발신음 청취 모드로 세팅될 때, 상기 S4 단계에서 일정 시간(A-timeout)이 경과한 후 착신 전화기로 연결을 요청한 다음, 상기 상업정보 발신톤의 송출을 중단하고 원래의 발신톤 또는 안내메시지를 발신가입자의 전화기로 송출하기 시작하고(S18) 착신 전화기의 전화 수신을 체크하여(S19) 착신이 완료되어 수신되면 원래의 발신톤 또는 안내메시지의 송출을 중단하고(S20) 상기 발신 전화기와 상기 착신 전화기간의 통화로를 연결하고(S21) 통화를 하며 통화의 완료를 체크하여(S22) 통화가 완료되면 상기 발신 전화기와 상기 착신 전화기간의 통화로를 해제하는(S23) 단계로 구성되는 것을 특징으로 하는 통화대기시 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 방법.

【보정대상항목】 청구항 3

【보정방법】 정정

【보정내용】

~~제 1 항에 있어서,~~

상기 단계 (a)는 본 광고/음악/뉴스 등 상업정보 제공 서비스(링백[RingBack] 서비스)에 일반 전화기, 휴대 전화(CDMA, PCS, TDMA, GSM, AMPS, IMT-2000 방식 등 모든

이동전화), 화상 전화, 위성 전화, 인터넷 전화 등을 이용하여 모든 가입자가 수신자 번호로 전화를 걸 때, 또는 기 등록된 발신 가입자가 상기 수신자 번호로 전화를 걸 때, 또는 임의의 발신 가입자가 특수 번호를 이용하여 상기 수신자 전화번호로 전화를 걸 때, 통화 연결 대기 동안 상기 상업정보를 음악 멜로디, 광고 멘트, 광고 화면과 같이 음성, 문자, 그리고 화상의 조합된 적어도 하나의 형태로 상기 발신 전화기로 전송하며, 상기 전화기로 자동응답 응용 시스템으로 연결할 때에도 상기 상업정보를 상기 발신 전화기에 제공하는 것을 특징으로 하는 통화대기시 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 방법.

【보정대상항목】 청구항 8

【보정방법】 정정

【보정내용】

제 1 항에 있어서,

착신측 교환 시스템에서 상업정보 발신톤 발생 시스템을 단국으로 이용하는 상업정보 발신톤을 발생하는 경우,

상기 발신 전화기에서 상기 발신 교환기로 전화를 걸면(41-1) 상기 발신 교환기에서 상기 착신 교환기로 초기 어드레스 메시지(Initial Address Message:IAM)를 전송하여 연결 요청을 하고(42-1) 상기 착신 교환기에서 상기 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 시스템으로 초기 어드레스 메시지(IAM)를 전송하여 연결 요청을 하고(43-1), 상기 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 시스템에서 상기 착신 교환기로 어드레스 완료 메시지

(Address Complete Message:ACM)를 전송하여 연결을 확인하며(44-1), 상기 착신 교환기에서 상기 발신 교환기로 어드레스 완료 메시지(ACM)를 전송하여 연결을 확인하고

1019990041268

1999/11/30

(45-3), 유선 발신톤 방식일 때 상기 음성/문자/화상 상업 정보 발신톤 발생 시스템에서 상기 착신 교환기로 응답 메시지(ANM)를 전송하여 착신 연결 응답을 한(45-4) 후 상기 착신 교환기에서 상기 발신 교환기로 응답 메시지(ANM)를 전송하여 착신 연결 응답을 하는

(45-5) 단계;

상기 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 시스템에서 상기 발신 전화기로 상기 상업 정보 발신톤(광고, 음악, 뉴스, 주식, 날씨, 운세 등등)을 송출하며, 소정 시간(B-timeout)이 경과한 후 전화 연결이 안될 경우 상기 상업정보 발신톤의 송출을 중단하는(46-1) 단계:

상기 발신 전화기로 상기 상업정보 발신톤을 송출하는 동안, 상기 착신 교환기에서 상기 착신 전화기로 상기 상업정보 발신톤을 송출한 지 일정 시간(A-timeout)이 경과한 후 상기 착신 전화기의 벨이 울리고(47-1) 수신자가 상기 착신 전화기를 들면(48-1) 상기 착신 교환기에서 상기 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 시스템으로 절단 메시지(Release Message:REL)를 전송하여 절단요청을 함에 따라 상기 상업정보 발신톤의 송출을 중단을 요구하는(49-1) 단계;

상기 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 시스템에서 상기 착신 교환기로 절단 완료 메시지(Release Complete Message:RLC)를 전송하여 절단 확인을 하고(50-1), 무료 발신톤 방식일 때 상기 착신 교환기에서 상기 발신 교환기로 응답 메시지(Answer Message:ANM)를 전송하여 착신 연결 응답을 하는(51-1) 단계;

상기 발신 전화기와 착신 전화기간에 통화로를 연결하는(52-1) 단계; 및

상기 발신 전화기에서 상기 발신 교환기로 전화를 끊으면(53-2) 상기 발신 교환기에

1019990041268

1999/11/30

서 상기 착신 교환기로 절단 메시지(Release Message:REL)를 전송하여 절단 요청을 하고 (54-1), 상기 착신 교환기에서 상기 발신 교환기로 절단 완료 메시지(Release Complete Message:RLC)를 전송하여 절단 확인 후(55-1) 상기 착신 교환기에서 상기 착신 전화기로 전화를 끊고(56-1) 통화를 종료하는 단계로 구성되는 것을 특징으로 하는 통화대기시 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 방법.

【보정대상항목】 청구항 9

【보정방법】 정정

【보정내용】

제 1 항에 있어서,

착신측 교환시스템의 상업정보 발신톤 발생 장치를 이용한 상업정보 발신톤을 발생하는 경우,

상기 발신 전화기에서 상기 발신 교환기로 전화를 걸면(61) 상기 발신 교환기에서 상기 착신 교환기로 초기 어드레스 메시지(Initial Address Message:IAM)를 전송하여 연결 요청을 하고(62), 상기 착신 교환기에서 상기 발신 교환기로 어드레스 완료 메시지(Address Complete Message:ACM)를 전송하여 연결 확인하며(63), 상기 착신 교환기에서 상기 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 장치로 연결 요구를 하고(64), 상기 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 장치에서 상기 착신 교환기로 연결 응답을 하며(65) 상기 착신 교환기에서 상기 발신 교환기로 유료 발신톤 방식일 때 응답 메시지(Answer Message:ANM)를 전송하여 착신 연결응답을 하는(65-1) 단계;

상기 착신 교환기내 상기 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 장치에서 상기 발신

1019990041268

1999/11/30

전화기로 상기 상업정보 발신톤(광고, 음악, 뉴스, 주식 정보, 날씨 등등)을 송출하는(66) 단계;

상기 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생장치로부터 상기 발신 전화기로 상기 상업정보 발신톤을 송출하는 동안, 상기 착신 교환기에서 상기 착신 전화기로 상기 상업정보 발신톤을 송출한 지 일정 시간(A-timeout)이 경과한 후 상기 착신 교환기에서 상기 착신 전화기로 전화벨을 울리면(67) 상기 착신 교환기에서 상기 발신 교환기로 호 진행보고 메시지(Call Progress Message:CPG)를 전송하여 호 진행 보고를 하고(68), 수신자가 상기 착신 전화기를 들면(69) 상기 착신 교환기에서 상기 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 장치로 상업정보 발신톤 송출의 중단 요구하는(70) 단계;

무료 발신톤 방식일 때 상기 착신 교환기에서 상기 발신 교환기로 응답 메시지(Answer Message:ANM)를 전송하여 착신 연결 응답하는(70-1) 단계;

상기 발신 전화기와 상기 착신 전화기간에 통화로를 구성하여 통화하는(71) 단계; 및
상기 발신 전화기에서 상기 발신 교환기로 전화를 끊으면(72) 상기 발신 교환기에서
상기 착신 교환기로 절단 메시지(Release Message:REL)를 전송하여 절단 요청을 하고
(73), 상기 착신 교환기에서 상기 발신 교환기로 절단 완료 메시지(Release Complete
Message:RLC)를 전송하여 절단을 확인하여(74) 상기 착신 교환기에서 상기 착신 전화기
로 전화를 끊고 통화를 종료하는(75) 단계로 구성되는 것을 특징으로 하는 통화대기시 음성/
문자/화상 상업정보 발신톤 발생 방법.

1019990041268

1999/11/30

【보정대상항목】 청구항 10

【보정방법】 정정

【보정내용】

제 1 항에 있어서,

상업정보 안내방송 발생 시스템을 이용하는 상업정보 안내방송을 발생하는 경우,
상기 발신 전화기에서 상기 발신 교환기로 전화를 걸면(81) 상기 발신 교환기에서 상
기 음성/문자/화상 상업정보 안내방송 발생 시스템으로 초기 어드레스 메시지(Initial
Address Message:IAM)를 전송하여 연결 요청을 하고(82), 상기 음성/문자/화상 상업정보
안내방송 발생 시스템에서 상기 발신 교환기로 어드레스 완료 메시지(Address Complete
Message:ACM)를 전송하여 연결 확인하며(83), 유료 안내방송 방식일 때 상기 음성/문자/
화상 상업정보 안내방송 발생 시스템에서 상기 발신 교환기로 응답 메시지(Answer
Message:ANM)를 전송하여 착신 연결 응답을 하는(83-1) 단계;

상기 음성/문자/화상 상업정보 안내방송 발생 시스템에서 상기 발신 전화기로 상기 상
업정보 안내방송을 송출하며, 소정 시간(B-timeout)이 경과한 후 전화 연결이 안될 경우 상
기 상업정보 안내방송의 송출을 중단하는(84) 단계;

상기 발신 전화기로 상업정보 안내방송을 송출하는 동안, 상기 상업정보 안내방송을
송출한 지 일정 시간(A-timeout)이 경과한 후 상기 음성/문자/화상 상업정보 안내방송 발생
시스템에서 상기 착신 교환기 또는 자동 응답 응용 시스템(ARS, VMS, 기타)로 초기 어드레
스 메시지(Initial Address Message:IAM)를 전송하여 연결 요청을 하고(85), 상기 착신
교환기 또는 자동 응답 응용 시스템에서 상기 음성/문자/화상 상업정보 안내방송 발생 시스

템으로 어드레스 완료 메시지(Address Complete Message:ACM)를 전송하여 연결을 확인하며(86), 상기 착신 교환기 또는 자동 응답 응용 시스템에서 상기 착신 전화기로 전화벨을 울린(87) 후, 상기 착신 교환기 또는 자동 응답 응용 시스템에서 상기 음성/문자/화상 상업정보 안내방송 발생 시스템으로 호 진행보고 메시지(Call Progress Message:CPG)를 전송하여 호 진행 보고를 하고(88), 수신자가 상기 착신 전화기를 들면(89) 상기 착신 교환기 또는 자동 응답 응용 시스템에서 상기 음성/문자/화상 상업정보 안내방송 발생 시스템으로 응답 메시지(Answer Message:ANM)를 전송하여 착신 연결 응답을 하는(90) 단계;

상기 발신 전화기로 상기 상업정보 안내방송을 송출하는 동안, 무료 안내방송 방식일 때 상기 음성/문자/화상 상업정보 안내방송 발생 시스템에서 상기 발신 교환기로 상기 상업정보 안내방송 송출을 중단하고 응답 메시지(Answer Message:ANM)를 전송하여 착신 연결 응답을 하고(91), 유료 안내방송 방식일 때 상기 상기 상업정보 안내방송의 송출을 중단하는(91-1) 단계;

상기 발신 전화기와 상기 착신 전화기간에 통화로를 연결하는(92) 단계; 및 상기 발신 전화기에서 전화를 끊으면(93) 상기 발신 교환기에서 상기 음성/문자/화상 상업정보 안내방송 발생 시스템으로 절단 메시지(Release Message:REL)를 전송하여 절단 요청을 하고(94), 상기 음성/문자/화상 상업정보 안내방송 발생 시스템에서 상기 발신 교환기로 절단 완료 메시지(Release Complete Message:RLC)를 전송하여 절단을 확인하고 (95), 상기 음성/문자/화상 상업정보 안내방송 발생 시스템에서 상기 착신 교환기 또는 자동 응답 응용 시스템로 절단 메시지(REL)를 전송하여 절단 요청을 하며(96), 상기 착신 교환기 또는 자동 응답 응용 시스템에서 상기 음성/문자/화상 상업정보 안내방송 발생 시스템으

로 절단 완료 메시지(RLC)를 전송하여 절단을 확인한(97) 다음 상기 착신 교환기 또는 자동 응답 응용 시스템에서 상기 착신 전화기의 전화를 끊어 통화를 종료하는(98) 단계로 구성되는 것을 특징으로 하는 통화대기시 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 방법.

【보정대상항목】 청구항 15

【보정방법】 정정

【보정내용】

제 1 항에 있어서,

상기 링백톤 또는 안내메시지 대신에 전달하는 상업 정보는 광고, 음악, 뉴스, 인사말, 날씨, 스포츠, 주식, 유머, 오락, 바이오리듬, 운세, 위치, 연예, 요금 등 상기 발신 가입자의 전화기로 송출하는 링백톤 또는 안내 메시지를 제외한 모든 정보 중 적어도 하나를 포함하는 정보이며, 상기 발신 가입자는 유선 통신 가입자, 이동통신 가입자를 포함한 통신 가입자를 의미하는 것을 특징으로 하는 통화대기시 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 방법.

【보정대상항목】 청구항 16

【보정방법】 추가

【보정내용】

제 1 항에 있어서,

상기 통신 시스템은 유선 통신 시스템, 이동통신 시스템을 포함한 무선 통신 시스템 등
~~발신측과 차신측간에 통신하기 위한 모든 통신 시스템 중 적어도 한 개의 통신 시스템을 포함하고, 링백톤 또는 안내메시지를 제외한 정보의 형태는 소리, 문자, 화상 등 발신측에서 감~~

1019990041268

1999/11/30

지할 수 있는 모든 정보 형태 중 적어도 하나를 포함하는 것을 특징으로 하는 통화대기시 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 방법.

【보정대상항목】 청구항 17

【보정방법】 추가

【보정내용】

제 1 항에 있어서,

발신 가입자의 통화 대기 시간 동안 링백톤(RingBack tone) 또는 안내메시지의 송출 대신에 링백톤 또는 안내메시지를 제외한 상업정보를 전달하는 방법으로는 발신 전화기의 통화대기 시간 동안 상기 상업 정보를 전달하는 방식, 통화 대기 시간 동안 일정 횟수의 링백 톤 또는 안내메시지를 송출한 후 상기 상업 정보를 전달하는 방식, 통화 대기 시간동안 일정 시간의 상업 정보를 전달한 후 상기 링백톤 또는 안내메시지를 송출하는 방식, 통화 대기 시간 동안 일정 횟수의 상기 링백톤 또는 안내메시지를 송출한 후 일정 시간 동안 상기 상업 정보를 전달하고 이후에 상기 링백톤 또는 안내메시지를 송출하는 방식 통화 대기 시간 동안 링백톤 또는 안내메시지와 상기 상업 정보를 동시에 송출하는 방식 등 원래의 링백톤 또는 원래의 안내 메시지와 상기 상업정보 발신톤으로 조합할 수 있는 모든 조합의 형태 중 적어도 하나의 방식으로 제공하는 것을 특징으로 하는 통화대기시 음성/문자/화상 상업정보 발신톤 발생 방법.

1019990041268

1999/11/30.

【보정대상항목】 청구항 18

【보정방법】 추가

【보정내용】

일반 전화기, 휴대 전화(CDMA, PCS, TDMA, GSM, AMPS, IMT-2000 방식 등 모

든 이동전화), 화상 전화, 위성 전화, 인터넷 전화 등을 포함하는 발신자 전화기(1) 및 수신자 전화기(4), 교환기 내에 위치하는 가입자 선로반(2) 및 중계 선로반(5)을 구비하는 통신 시스템에 있어서,

광고, 음악, 종합정보(뉴스, 날씨, 스포츠, 종합주가, 유머, 오락, 기타 정보 등), 가입자 정보(바이오 리듬, 운세, 위치, 연예인 정보, 주식, 요금, 기타 정보) 등을 포함한 상업정보를 제공하기 위한 상업정보 제공 서버(7);

교환기내에 존재하며 상기 상업정보 제공 서버(7)로부터 상기 상업정보를 제공받아 상기 가입자 선로반(2)을 통하여 통화 연결 대기중인 상기 발신자 전화기(1)로 음성/문자/화상의 형태로 광고, 음악, 뉴스 등의 상기 상업정보 발신톤을 제공하기 위한 음성/문자/화상/상업정보 발신톤 발생장치(3); 및

교환기 외부에 존재하며, 상기 상업정보 제공 서버(7)로부터 상기 상업정보를 제공받아 상기 중계 선로반(5)과 가입자 선로반(2)을 통하여 통화 연결 대기중인 상기 발신자 전화기(1)로 음성/문자/화상의 형태로 광고, 음악, 뉴스 등의 상기 상업정보 발신톤을 제공하기 위한 음성/문자/화상/상업정보 발신톤 발생 시스템(6); 및

지역별/성별/연령별/시간대별 등의 기준으로 가입자를 구분하여 상업정보 발신톤을 제공함으로서 광고와 같은 상업정보를 효율적으로 제공하기 위하여 가입자의 신상정보를 제공

1019990041268

1999/11/30

하는 가입자 신상정보 제공 서버(8) 등으로 구성되는 것을 특징으로 하는 통화대기시 음성/문자/화상 상업정보 발신ton 발생 장치.

【보정대상항목】 청구항 19

【보정방법】 추가

【보정내용】

제 18 항에 있어서,

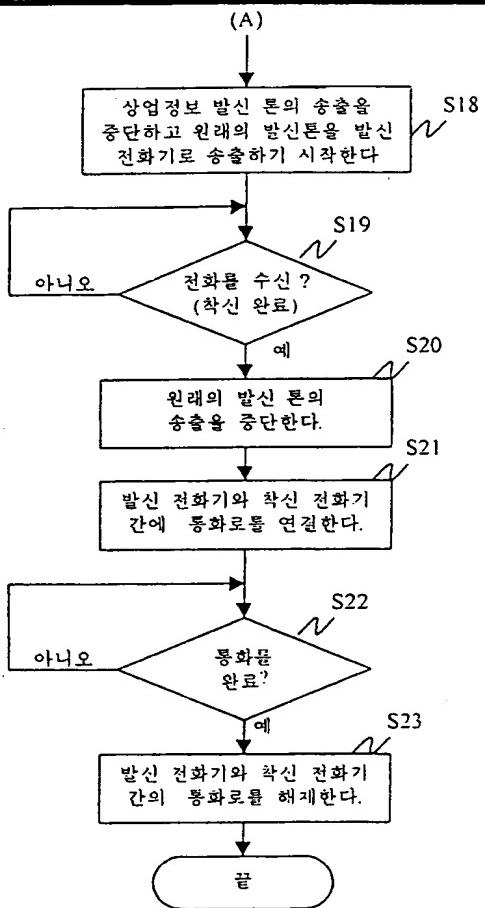
자동 응답 응용 시스템은 자동 응답 시스템(ARS), 음성 정보 서비스 시스템(VIIS), 선불 서비스(PPS)로부터 기타 발신 전화 가입자에게 소리, 문자 또는 화상 정보를 발생시켜 주는 것을 특징으로 하는 통화 대기시 정보 발생 장치.

【보정대상항목】 도 3

【보정방법】 정정

【보정내용】

【도 3】



1019990041268

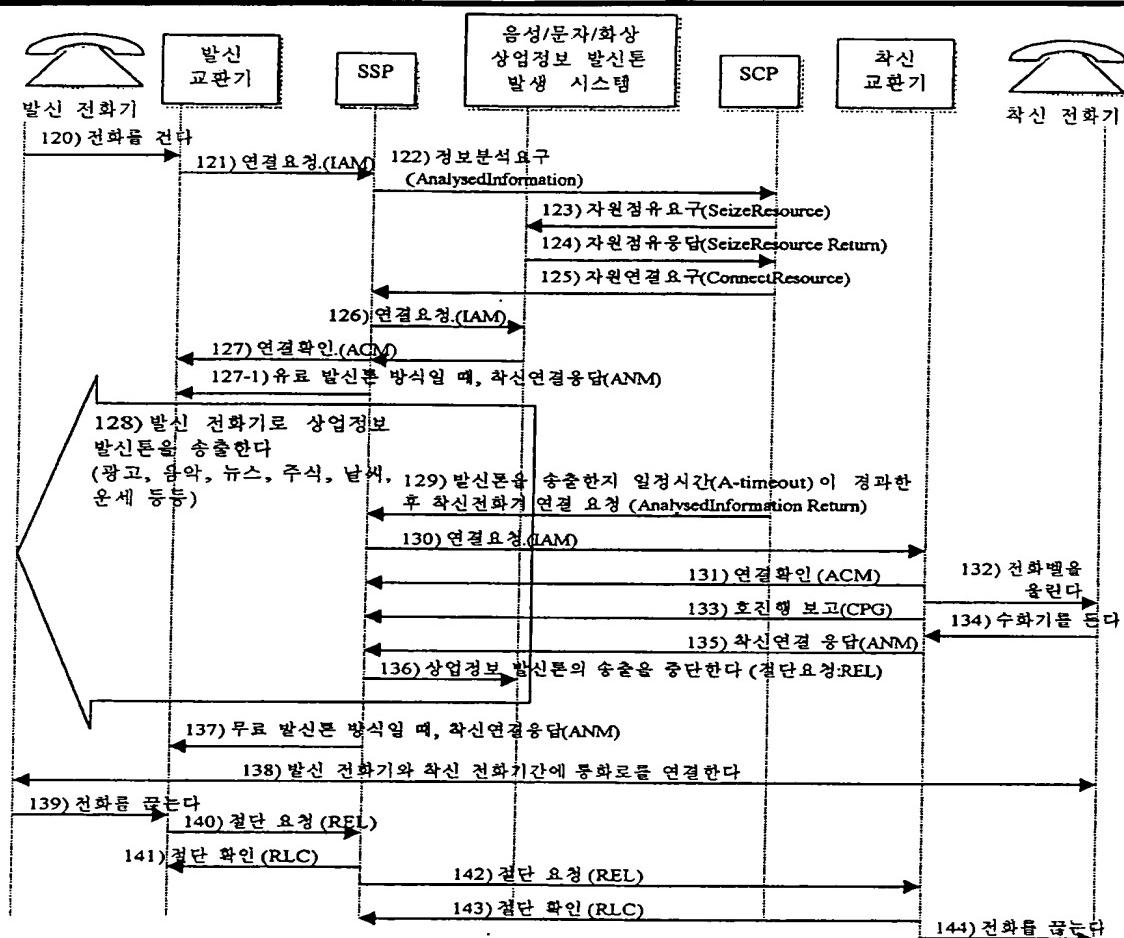
1999/11/30

【보정대상항목】 도 17

【보정방법】 정정

【보정내용】

【도 17】

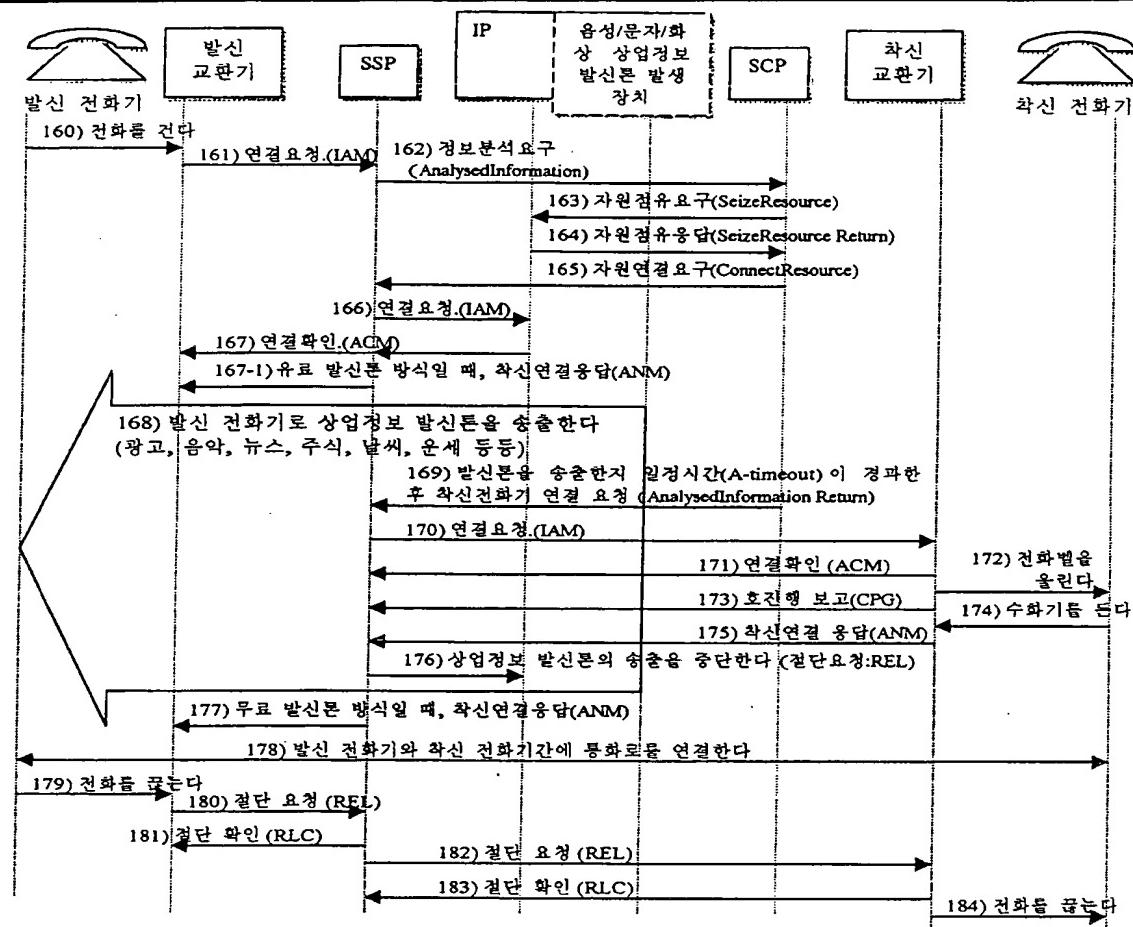


【보정대상항목】 도 19

【보정방법】 정정

【보정내용】

【도 19】



1019990041268

1999/11/30

【서류명】	서지사항 보정서
【수신처】	특허청장
【제출일자】	1999.11.15
【제출인】	
【성명】	이형찬
【출원인코드】	4-1995-110310-8
【사건과의 관계】	출원인
【제출인】	
【성명】	홍종수
【출원인코드】	4-1999-043927-7
【사건과의 관계】	출원인
【대리인】	
【성명】	임재룡
【대리인코드】	9-1998-000433-8
【사건의 표시】	
【출원번호】	10-1999-0041268
【출원일자】	1999.09.27
【심사청구일자】	1999.09.27
【발명의 명칭】	통화대기시 음성/문자/화상 상업정보 발신튼 발생 방법 및 장치
【제출원인】	
【접수번호】	1-1-99-0119115-53
【접수일자】	1999.09.27
【보정할 서류】	특허출원서
【보정할 사항】	
【보정대상 항목】	발명자
【보정방법】	정정
【보정내용】	
【발명자】	
【성명】	이형찬
【출원인코드】	4-1995-110310-8
【발명자】	
【성명】	홍종수
【출원인코드】	4-1999-043927-7

1019990041268

1999/11/30

【발명자】

【성명】 하은용

【출원인코드】 4-1999-030998-6

【발명자】

【성명】 이정례

【출원인코드】 4-1999-030996-3

【발명자】

【성명】 장윤석

【출원인코드】 4-1999-034849-5

【취지】

특허법시행규칙 제13조의 규정에 의하여 위와 같이 제출합니다. 대리인
임재룡 (인)

【수수료】

【보정료】 원

【기타 수수료】 원

【합계】 원

This Page Blank (uspto)

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- BLACK BORDERS**
- IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- FADED TEXT OR DRAWING**
- BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- SKEWED/SLANTED IMAGES**
- COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- GRAY SCALE DOCUMENTS**
- LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- OTHER: _____**

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.

This Page Blank (uspto)